



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Escuela Nacional de Artes Plásticas

El diseño gráfico de las guías
de los
Proyectos Especiales de Arqueología

Tesis que presenta:
Miryam Leticia Isabel Pérez Méndez

Para obtener el título de:
Licenciada en Diseño Gráfico

Director de Tesis:
Victor Manuel Monroy de la Rosa

México, D.F., 1998

DEPTO. DE ASISTORIA
PARA LA INVESTIGACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICAS
Kochimilco D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

258291

59
2e



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

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



2

***E**l pasado está para explicar y justificar el presente,
pero también para ofrecernos esparcidos los trazos
que parecían haber conformado espontáneamente
nuestro mundo actual.*

Mauro Kurnst

*d*edico esta tesis...

3

a Dios, a mi familia y amigos, a mi país...

...pero principalmente la dedico a mi hija,
pues le agradezco su calma
por todo el tiempo que le robé,
ya que siendo aún muy pequeña
tiene una paciencia inmensa.

Con todo mi amor para *Miryam Michelle Mayela*.

Gracias a *Dios*...

por su *compañía*;
en cada instante de mi vida,
por la *fuerza* para luchar;
en los momentos difíciles,
por la *fé*;
en los momentos de duda,
por la *salud*;
a lo largo de mi existencia,
por el *bienestar*;
que sin merecerlo he obtenido,
por la *maternidad*;
que en el momento justo llegó a mi vida,
por el *amor*;
que es el aliciente del alma,
...pero principalmente gracias por la *vida*.

Gracias a mis *padres*...

Rosa Elia y Rubén

porque de su amor nací,
porque con su amor crecí,
porque de su amor recibí
el ejemplo de lucha constante,
de amor por la vida,
de respeto por el trabajo,
de apoyo incondicional para sus hijos,
...de fé en *Dios*.

Por su conducto conocí...
el amor, la nobleza, la dedicación, la tenacidad,
la comprensión, la amistad, la bondad, el respeto,
la solidaridad, la honestidad, el apoyo, en fin;
...pero sobre todo, la *vida*.

4

Gracias a mi *esposo*...

Miguel Angel

Por brindarme su apoyo,
cariño, compañía, amor...
pero sobre todo,
por la dedicación que manifiesta
al ser *esposo* y *padre*.

Gracias a mis *hermanos*...

Rosalilia Soledad y José Rubén

por el solo hecho de serlo,
por sus comentarios y su cariño,
por ser mis amigos,
...porque seguimos *unidos*.

Gracias a toda mi *familia y amigos*...
especialmente a mi *Abuelita Felisa*
...pues con su sabiduría, experiencia, fortaleza y amor,
nos ha dado el mejor de los *ejemplos*.

Gracias a *México*...
del que he recibido entre otras cosas;
un hogar, educación, formación,
...y la mejor de las *culturas*.

Gracias a mi *Universidad, maestros, sinodales y amigos de escuela*...

a *Victor Monroy*;
por ser la "guía" de esta investigación,
a *Gerardo Aguilar*,
Sabino Gainza,
Julián López,
y *Juan Carlos Mercado*,
...por su apoyo, comentarios, aportaciones
y por el tiempo dedicado.

Gracias a las siguientes personas,
pues su confianza puesta en mi persona
hizo posible un *sueño*...

Sr. Pedro Larios Aznar,
Sr. Jaime Bali Wuest,
...a todas y cada una
de las personas involucradas en el proyecto;
investigadores, arqueólogos, correctores, editores, ilustradores,
jefes de producción, impresores, etc.

...a *José Rubén*, pues su ayuda
y sus aportaciones fueron indispensables
para la realización y finalización del proyecto,

...a mi *mamá* y mi *papá* pues sin su colaboración desinteresada
no hubiera podido concluir esta meta.

Introducción	7
I. Patrimonio cultural	9
1. Antecedentes	10
2. Patrimonio cultural de México	20
3. Patrimonio arqueológico	26
4. La difusión como estímulo primordial en la conservación y salvaguarda del patrimonio arqueológico de México	32
II. Diseño gráfico y diseño editorial	36
1. Antecedentes	37
2. La comunicación y el diseño gráfico	47
III. Propuesta gráfica de las guías de los Proyectos Especiales de Arqueología	106
1. Metodología y realización de la propuesta gráfica	108
2. Algunas consideraciones en el proceso de impresión	174
3. Gráfica del desarrollo de cada una de las guías	179
Conclusión	180
Anexo 1	183
Anexo 2	184
Bibliografía	186
Glosario	188

El patrimonio cultural de México está sustentado por diversas manifestaciones; éstas pueden ser artísticas, técnicas, musicales, literarias, de costumbres y tradiciones, en fin; del pasado y del presente que conforman el país.

Una parte importante de los elementos del patrimonio lo forma el patrimonio arqueológico, al que se le atribuye valor al momento de proporcionar testimonios de formas de vida que tuvieron sociedades antiguas, de las que hoy se conoce su historia y que constituyen el precedente del México actual.

Es por ello que el 12 de octubre de 1992, el gobierno de la República anunció el inicio de un vasto programa (Los Proyectos Especiales de Arqueología) para impulsar los trabajos de mantenimiento, investigación, restauración, excavación, difusión, conservación y protección de las distintas zonas arqueológicas del país, representativas de las principales culturas que habitaron en el México Prehispánico.

Con el objeto de apoyar la realización del programa el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a través del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), instrumentó una serie de mecanismos de cooperación entre instancias del Gobierno Federal y de los Gobiernos de los Estados para la cabal ejecución de los catorce proyectos que integran el programa. (*Arte Rupestre, Baja California Sur; Calakmul, Campeche; Cantona, Puebla; Chichén Itzá, Yucatán; Dzibanché, Quintana Roo; Dzilbichaltún, Yucatán; Filo-Bobos, Veracruz; Monte Albán, Oaxaca; Palenque, Chiapas; Paquimé, Chihuahua; Teotihuacan, Estado de México; Toniná, Chiapas; Xochicalco, Morelos y Xochitécaltl, Tlaxcala*).

El Instituto por medio de la Coordinación Nacional de Difusión, se dió a la tarea de producir nuevas ediciones científicas y de divulgación de lo más novedoso en los trabajos arqueológicos nacionales, con el objeto de seguir difundiendo las tareas de docencia y conservación del patrimonio cultural arqueológico.

Es así como se propone la edición de guías para los Proyectos Especiales de Arqueología y se planea que se lleve a cabo conjuntamente con la colaboración de la empresa Salvat, Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A de C.V., (ahora Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A. de C.V., una empresa de JGH Editores), para dar a conocer los avances de los trabajos arqueológicos, dando cuenta de una información proporcionada por especialistas y centrando su importancia en el entendimiento cabal de las civilizaciones pasadas, sus modos de pensar, sus formas de organizarse, etc.

Éstas guías han sido planeadas para un público extenso, como investigadores, especialistas, estudiantes, turistas, etc., interesados en conocer el patrimonio cultural arqueológico de México, por esto la divulgación de sus valores hará más fácil su conservación por parte de diversos sectores de la población.

Esta investigación se enfocará en el desarrollo del diseño gráfico de las guías dentro de este proyecto en específico, y para su ejecución se realizaron tres apartados que han sido estructurados de lo general a lo particular.

En el primer capítulo se describe un breve preámbulo sobre patrimonio, patrimonio cultural y patrimonio arqueológico.

En un segundo capítulo se abordan antecedentes del diseño, la comunicación ligada al diseño gráfico y su vínculo con el diseño editorial.

A partir de estas dos investigaciones en el tercer capítulo, se propone la metodología que se empleará; desarrollándola paso a paso hasta llegar a la construcción final de la propuesta gráfica de las nuevas ediciones.

Posteriormente, se exponen algunas consideraciones importantes acerca de la producción mecánica de las guías (que funcionen como directrices para la realización de éstas).

Finalmente se presentan las conclusiones, los resultados obtenidos del proyecto hasta este momento y algunos comentarios aledaños al trabajo profesional realizado.

Filo-Bobos

Kohunlich

Monte Albán

Dzibilchaltún

Kohunlich

Monte Albán

Dzibilchaltún

Palenque

Monte Albán

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Toniná

Paquimé

Teotihuacan

Toniná

Xochitécatl

patrimonio

...
...
...
...
...

I

“Portadoras de un mensaje espiritual del pasado, las obras monumentales de cada pueblo son actualmente testimonio vivo de sus tradiciones, las considera como patrimonio común y pensando en las generaciones futuras, se reconoce solidariamente responsable de su conservación.”

*Carta de Venecia*¹

La presente investigación expone por principio algunas definiciones importantes, ya que para entender lo que es el patrimonio cultural, es necesario recordar algunos conceptos relacionados con el tema.

Según Rosa Ma. Sousa ² [*cultura*;] es todo aquello en que los hombres y las mujeres participan como sujetos conscientes; son modos de ser y de tener, las cosas que hacen y la manera de usarlas, las ideas, las creencias y los símbolos; los valores, las costumbres, las imágenes que generan y adoptan, las normas de comportamiento, en fin todo es parte de la cultura.

A su vez, el *desarrollo cultural* es un continuo proceso que se da en el tiempo y en el espacio, donde los bienes son producidos, creados y recreados, adoptados, conservados, preservados, distribuidos, transmitidos, adquiridos, disfrutados, etc. Las comunidades a lo largo de la historia han forjado sus lenguajes, su modo de ser, su identidad cultural.

La *identidad cultural* puede verse como el principio por el cual una sociedad continúa creándose o recreándose. Es el cuerpo vivo de su cultura, se nutre de sus raíces remotas y recientes, de su patrimonio, de sus permanentes intercambios con otras culturas. Cada persona se guía por su identidad cultural cuando se siente miembro de una cultura con la que comparte un sistema de valores y normas.

Con los conceptos anteriores se deduce que el “*patrimonio*” es factor de unidad e identificación; fue inventado y

¹ *Documentos Internacionales* “Carta de Venecia, 1964”. INAH, Centro Regional de Oaxaca, México, 1982.

² Souza González, Rosa María. “La investigación participativa. Una opción metodológica para valorar los bienes culturales”, en *Memorias del simposio “Patrimonio, museo y participación social”*. INAH, Colección Científica, México, 1993. pág. 268 y 269.

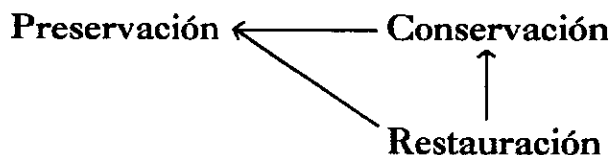
producido por los antepasados, también es continuamente incrementado o destruido por el hombre. Es un hecho que entre más ruinoso, deteriorado, sucio y desordenado sea el hábitat del hombre, mucho más demeritada se encontrará su calidad de vida. De aquí su preocupación por recuperar, preservar y conservar lo heredado y encontrado.

Así mismo, si la preservación que implica también la conservación y restauración de los monumentos tiene como fin la salvaguarda, según lo expresa el artículo tercero de la Carta de Venecia de 1964, es necesario buscar soluciones que dicten de una manera precisa y consciente acciones encaminadas a intervenir en aquellos monumentos históricos que por alguna razón se encuentren aislados, sin uso, en proceso de deterioro y que por sus valores reclaman atención para su rehabilitación o para integración a contextos contemporáneos.



Mensajero azteca con enredos masculinos sobre el taparrabos. Códice Mendocino.

TOMADO DE LA REVISTA ARQ. MEX. / INDUMENTARIA PREHISP. VOL. III NÚM. 17, PÁG. 8



Con el paso del tiempo, han existido acuerdos internacionales sobre la restauración y conservación del patrimonio. Como ejemplo está el Congreso Internacional de Restauración de Monumentos, celebrado en Atenas en 1931, del cual surgió la “Carta de Atenas”, que funje como el primer documento internacional para la protección de los monumentos.

En 1964 se convoca el segundo Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos de Venecia, donde se analizan las más recientes técnicas de restauración que dan lugar a la Carta de Venecia. En aquel congreso se fundó el ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios), coordinador internacional de los esfuerzos en pro de la restauración de edificios y centros históricos-artísticos.

Existen otras convenciones internacionales referentes a la conservación en las que ha habido participación recíproca entre países europeos y latinoamericanos. Entre ellos destacan:

- Recomendación de Bath (Gran Bretaña, octubre de 1966), que concilia las necesidades de la expansión urbana con la integración del patrimonio cultural en el marco contemporáneo.

- Normas de Quito (1968), reunión sobre conservación y utilización de monumentos y lugares de interés histórico y artístico.

- Declaración de Bolonia (1974), basada en un análisis científico que demuestra que un centro histórico puede ser protegido y adaptado a la vida moderna.

- Resolución de Santo Domingo (República Dominicana, diciembre de 1974). Los proyectos de preservación monumental deben formar parte de un programa integral de puesta en valor, defendiéndose no solamente su función monumental sino también su destino y mantenimiento, debiéndose observar prioritariamente al mejoramiento socioeconómico de sus habitantes.

- Declaración de Amsterdam (1975). Recomendaciones sobre la conservación del patrimonio central integrada en la vida social.

- Recomendaciones del III Congreso de Arquitectura Vernácula y su adaptación a las necesidades de la vida moderna (Bulgaria, octubre 1975)

- Carta de Machu-Picchu. (Perú, diciembre de 1977). Preservación y defensa de los valores culturales y del patrimonio histórico-monumental.

- Resoluciones del ICOMOS. (Rusia, 1978). Los monumentos integrados a la vida contemporánea contribuyen a la identidad cultural de los pueblos.

Por último en 1978 se actualizó la “Carta de Venecia” con algunas ampliaciones; como de que una demolición segunda intencional para una reconstrucción idéntica a la demolida debe evitarse.

A su vez, la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) que es un organismo internacional; hace a los estados miembros; invitándolos a adoptar normas que tengan un efecto legal y que aseguren la protección del patrimonio situado en el territorio de cada estado.

La protección del patrimonio cultural universal es una de las funciones asignadas a la UNESCO por su acta constitutiva.

“Se trata de establecer una legislación adecuada que determine la extensión y el contenido de la protección, que enumere los bienes a los cuales se aplica y que defina las medidas que aseguren su eficacia.”³

Así pues, se han formulado tres convenciones en la UNESCO. Una relativa a la protección del patrimonio cultural en caso de conflicto armado (1954); la segunda se refiere a la prohibición de importar bienes culturales contrariando la voluntad del estado en el que se encuentran esos bienes (1970), y la última que establece la categoría de bienes culturales y naturales de valor universal (1972).

En la decimoséptima reunión de la UNESCO celebrada en París, Francia, del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972, se aprobó la “Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural” con fecha del 16 de noviembre de ese mismo año, y se extraen dos conclusiones importantes: la responsabilidad solidaria de la comunidad de naciones en relación a un patrimonio que se ha convertido en común y la integración de la naturaleza con la misma categoría que la cultura, en ese patrimonio. Es decir; que son tan importantes las maravillas que la naturaleza ha creado como las obras maestras que el hombre ha forjado.

Actualmente 74 estados se han adherido a esta convención y 136 sitios figuran en la lista de patrimonio mundial.

³ *Boletín del INAH* núm. 22, México, 1988 y 25, de 1989. Fue publicado en el *Septuaginta* núm. 250 de 1976 y reeditado por el INAH en 1985.

Esto demuestra la preocupación cada vez mayor de los países que pretenden proteger este patrimonio frente a las amenazas que pesan sobre él y que pueden ser debidas a factores tales como; fenómenos atmosféricos, falta de mantenimiento de los lugares y causas relacionadas con la vida social y económica.

En esta convención se determinaron cinco artículos con consideraciones mundiales.

Artículo 1

Se considerará patrimonio natural a:

a) Los monumentos naturales constituídos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.

b) Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animales y vegetales amenazadas, y que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.

c) Los lugares naturales o zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

Artículo 2

Se considerará patrimonio cultural a:

a) Los monumentos tales como obras arquitectónicas de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte, o de la ciencia.

b) Los conjuntos: grupos de construcciones aisladas o reunidas, cuya arquitectura posea una unidad o integración del paisaje con un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte, o de la ciencia.

c) Los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre con la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, o científico.

Artículo 3

Incumbirá a cada estado identificar y delimitar los diversos bienes situados en su territorio y mencionados en los artículos 1 y 2.

Artículo 4

Cada uno de los estados reconoce la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio. También, procurará actuar, por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacional de que se pueda beneficiar sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico.

TOMADO DEL LIBRO MÉXICO, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD, PÁG. 117



15

“El Castillo.” Zona arqueológica de Chichén Itzá. Yucatán, México.

Artículo 5

Con el objeto de garantizar una protección y una conservación eficaces y revalorizar lo más activamente posible el patrimonio cultural y natural situado en su territorio y en las condiciones adecuadas a cada país, cada uno de los estados procurará dentro de lo posible:

- Adoptar una política general encaminada a atribuir al patrimonio cultural y natural una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general.

- Instituir en su territorio si no existen, uno o varios centros de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural dotados de un personal adecuado que disponga de medios que le permitan llevar a cabo las tareas que le incumban.

- Desarrollar los estudios y la investigación científica y técnica y perfeccionar los métodos de intervención que permitan a un estado hacer frente a los peligros que amenacen su patrimonio cultural y natural.

- Adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas para identificar, proteger, conservar, revalorizar, y rehabilitar ese patrimonio.

- Facilitar la creación o el desenvolvimiento de centros nacionales o regionales de formación en materia de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural, y estimular la investigación científica en ese campo.

En esta convención, la UNESCO introduce un elemento novedoso para la definición y protección del patrimonio cultural mundial al tomar en cuenta el medio ambiente natural como parte integrante de ese patrimonio.

Se establece que es necesario dar atención a la preservación, y cuando sea posible, a la restitución del aspecto de los lugares y paisajes naturales, rurales o urbanos, debidos a la naturaleza o a la mano del hombre que ofrecen un interés cultural y estético. Se propone además, establecer protección especial al medio natural más próximo a los monumentos; se perfila también, la importancia que habrá de atribuirsele como elemento fundamental para la conservación del patrimonio cultural.

Con el propósito de analizar la problemática de conservación y protección del patrimonio cultural, se han realizado simposios como “Patrimonio, museo y participación social” celebrado del 28 de mayo al 2 de junio de 1990 en la Ciudad de México, en los que se han incluido consideraciones tales como “Edificios históricos. Usos y nuevos usos”, “Comunidad y museo”, “Patrimonio mundial y sus usuarios”, y “La investigación y documentación de los bienes culturales” entre otros.

En esta última consideración se han tratado definiciones de bienes tangibles e intangibles como:

a) Se considera “bienes tangibles” (cualesquiera que sea su origen y propietario) a los bienes, muebles o inmuebles, que tengan una gran importancia para el patrimonio cultural de los pueblos, tales como los monumentos de arquitectura, de arte o historia, religiosos, los campos arqueológicos, los grupos de construcciones que por su conjunto ofrezcan un gran interés histórico, artístico y arqueológico; y los centros que comprenden un número considerable de bienes culturales que se denominarán *Centros Monumentales*”.

b) Se considera “bienes intangibles” a las costumbres o tradiciones que son difíciles de conservar y transmitir, y los ambientes naturales o artificiales producidos por el hombre; aunque parece no existir todavía un acuerdo sobre las políticas necesarias para su preservación ya que por su condición como elemento integrante de la sociedad actual, ésta los adopta de una manera particular dentro de cada cultura.

Finalmente el objetivo de la UNESCO y de esta serie de convenciones es el de:

“...proteger un patrimonio que, por relacionarse con el espíritu de los hombres, es producto y expresión de su cultura...”⁴

⁴ Díaz-Berrio, Salvador .
“La Convención sobre patrimonio mundial, cultural y natural”, en *Memorias del simposio “Patrimonio, museo y participación social”*. Op. cit., pág. 170.

Cabe señalar que esta investigación se enfoca particularmente al patrimonio cultural de México puesto que el presente proyecto se remite únicamente a algunas zonas arqueológicas nacionales.



Mujeres conversando. Zona arqueológica de Mitla. Oaxaca, México.

En síntesis el *patrimonio cultural* es un legado, que además de su característica histórica y cultural y de la manera en que es percibido por la sociedad, presenta su cambiante relación con el medio físico y cultural.

En la medida que el reconocimiento de un patrimonio cultural ha estado ligado a la conformación de identidades nacionales, regionales o locales, dependerá necesariamente del desarrollo histórico del grupo al que pertenece.

El patrimonio cultural es:

“...lo que nos define y explica, lo que nos da identidad y distinción. Mujeres y hombres, comunidades y culturas lo forman laboriosamente, ya que de vidas y obras están compuestas las culturas.”⁵

⁵ Souza González, Rosa María, Op. cit., p. 270.

Patrimonio cultural de México

El patrimonio cultural de un país lo conforman elementos producto de su desarrollo histórico, es por esto que cada uno distingue el suyo en función de sus concepciones particulares.

Históricamente, la actividad de la preservación en México inicia en el periodo virreinal con la recopilación de las Leyes de Indias, emitida en 1675 por el rey Felipe II, que en su quinta ley dispone que todo lo que se encuentre de las culturas indígenas pertenece a la corona y no a visitantes, iglesias ni a particulares.

Este ordenamiento da base a la primera acción legal en defensa del patrimonio cultural en el año de 1734. A fines de la colonia la preocupación del gobierno es mayor por esto toma forma la creación de una junta de antigüedades, al frente de la cual está el arqueólogo Guillermo Dupaix, que investiga y realiza el descubrimiento de algunos monumentos arqueológicos en México.

El 26 de marzo de 1864, México promulga su primera ley de monumentos, que en 1896 se modifica y es complementada en el año siguiente.

Bajo el nombre de *Ley de Monumentos Históricos, Artísticos y Bellezas Naturales*, el gobierno interino de Victoriano Huerta promulga en 1914 un decreto, que da formación a la Inspección Nacional de Monumentos Históricos y Artísticos.

En ese año se funda la oficina llamada Monumentos Históricos y Arqueológicos.

Para 1939 se hace necesaria la creación de una institución como el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia). Uno de los principales motivos para su creación es el señalamiento que hace de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos que existen en el país, que forman parte del patrimonio del pueblo mexicano y en tal virtud, debe procurarse su conservación y restauración inmediata con el objeto de evitar su ruina e impedir que por ignorancia o espíritu de lucro sean perjudicados en alguna forma.

En 1973, el gobierno federal a través del INAH, toma interés en conjuntos tales como:

a) Conjuntos históricos de importancia nacional desde el punto de vista histórico y estético, según la opinión general.

b) Conjuntos históricos amenazados por un desarrollo acelerado, por el turismo y por la ejecución de grandes obras públicas y privadas.

c) Conjuntos históricos donde exista un marcado interés por parte de sus habitantes y de las autoridades locales por la conservación de su patrimonio cultural.

Por otra parte, actualmente se han elaborado acciones conjuntas por parte del gobierno de México con organizaciones tales como la OEA (Organización de Estados Americanos) en programas como el *Regional de Desarrollo Cultural* bajo la ejecución de la Escuela Nacional de Restauración, Conservación y Museografía, que tienen como fin la preservación del patrimonio cultural.

Así pues, los documentos internacionales y nacionales reflejan el interés por la preservación de éstos rubros; y en México como resultado de la necesidad por proteger el patrimonio cultural, en los últimos años se añaden nuevas profesiones, demandas sociales y académicas, así como una relación con el desarrollo histórico.

Esta nueva situación ha dado lugar a la necesidad de redefinir el patrimonio cultural, las políticas y las acciones dirigidas a rescatar, conservar, estudiar, difundir y reproducir ese patrimonio.

Según N. García Canclini ¹, los principales cambios en la definición del *patrimonio* son los siguientes:

• Se dice que el *patrimonio* no incluye sólo los monumentos, bienes del pasado y las expresiones “muertas” de la cultura de cada sociedad (sitios arqueológicos, arquitectura colonial, objetos antiguos en desuso), sino también a lo que se llama *patrimonio vivo*, es decir; las manifestaciones actuales, visibles e invisibles (nuevas artesanías, lenguas, conocimientos, tradiciones, etc.)

¹ García Canclini, Nestor. “¿Quiénes usan el patrimonio? Políticas culturales y participación social”, en *Antropología*, Boletín Oficial del INAH núm. 15-16, julio-octubre. INAH, México, 1970. pág.11-24.

- También se viene extendiendo la política de conservación de lo producido en el pasado, con los usos sociales actuales, y con las necesidades contemporáneas.

- Por último, frente a una selección que privilegiaba los bienes culturales producidos por las clases hegemónicas (objetos ligados a la nobleza o aristocracia), se reconoce que el patrimonio de una nación también está compuesto por los productos de la cultura popular (música indígena, escritos de campesinos y obreros y sistemas de construcción y preservación de los bienes materiales o simbólicos).

TOMADO DE LA REVISTA ARQUEOLOGÍA MEXICANA / TAJÍN, VOL. I N.º 1, 5, PÁG. 43



22

En algunos códices, aparece ilustrado el ritual del volador junto al *Tlacaliliztli* o muerte por flechamiento, indicio de que éste ritual formó parte de los sacrificios para asegurar la fertilidad de la tierra. Códice Porfirio Díaz.

matrimonio

A su vez, en México existen diversos patrimonios culturales, es decir; diversos conjuntos de bienes culturales tangibles e intangibles, con significados particulares de los diferentes grupos sociales que integran la sociedad mexicana.

El hecho es que la cultura nacional (educación) y el patrimonio cultural no expresan el pluralismo de la sociedad mexicana, es decir; lo niegan en un esfuerzo por informar culturalmente a la población a conveniencia de la cultura dominante. Aunado a esto, se derivan los problemas en la conservación, la valoración y el desarrollo del patrimonio cultural.

La definición de un patrimonio nacional legítimo, plantea por lo menos dos cuestiones:

- La imposibilidad de adoptar una política de protección que abarque a la totalidad de los objetos culturales que forman el patrimonio nacional, es decir; el no legitimizar una parte considerable de ese patrimonio implica fácilmente su devaluación.

- Los objetos culturales seleccionados para integrar el patrimonio legítimo no tienen el mismo poder de identificación para los diversos pueblos y grupos sociales; la tenue identificación sólo permite un endeble compromiso para la defensa y la conservación de un patrimonio cultural que para muchos se presenta distinto, ajeno y hasta contrario a sus intereses, y que por lo tanto, deriva en la negación de los objetos culturales que forman su propio patrimonio.

23

Por otra parte, con la promulgación de la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, que se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1972 y sus reformas, y su reglamento publicado en el D.O.F. el 8 diciembre de 1975², se definió que el patrimonio cultural se divide en tres grupos:

Arqueológico: son arqueológicos cualquiera perteneciente al periodo anterior al establecimiento de la cultura hispánica en el territorio nacional.

Histórico: aquellos con las características señaladas en la ley elaborados entre los siglos XVI y XIX.

Artístico: bajo condiciones específicas y previa declaratoria los creados en épocas distintas a las dos anteriores.

² *Diario Oficial de la Federación*, 13 de noviembre, México, 1996.

Estas acepciones son sin duda discutibles pues se ha dicho, que dentro del patrimonio arqueológico se encuentra el arte y la historia; por eso, lo expuesto anteriormente es un punto de vista, uno de tantos que se le ha dado al patrimonio cultural; eso sí, con miras a su preservación y conservación.

Debido a la importancia del patrimonio tanto cultural como natural y del hecho de que parte de este patrimonio es relevante no sólo para la nación mexicana en sí, sino para toda la humanidad, México ratificó por medio de la Cámara de Senadores en 1984, “La convención del patrimonio mundial” propuesta por la UNESCO en 1972 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de enero de 1984.

En 1985 comenzaron los preparativos de la comisión mexicana para la UNESCO para formular la llamada “Lista indicativa” que cada país debe de proponer de su territorio. Para 1987 el comité del patrimonio mundial aprobó seis propuestas y posteriormente en 1994 ya se contaba con 14 bienes inscritos en la lista del patrimonio mundial con las acepciones dadas por la Ley Federal de 1972 ³, estos son:

1. Ciudad Prehispánica de Teotihuacan (1987)
2. Reserva de la biosfera de Sian Ka'an (1987)
3. Centro Histórico de la Ciudad de México y Xochimilco (1987)
4. Centro Histórico de Puebla (1987)
5. Ciudad Prehispánica y Parque Nacional de Palenque (1987)
6. Centro Histórico de Oaxaca y Zona Arqueológica de Monte Albán (1987)
7. Ciudad Histórica de Guanajuato y minas adyacentes (1988)
8. Ciudad Prehispánica de Chichén Itzá (1988)
9. Centro Histórico de Morelia (1991)
10. Ciudad Prehispánica de El Tajín (1992)
11. Santuario de Ballenas de las Lagunas del Vizcaíno (1993)
12. Pinturas rupestres de la sierra de San Francisco (1993)
13. Centro Histórico de Zacatecas (1993)
14. Monasterios de las laderas del Popocatepetl (1994)

--
³ Op. cit., 2 de mayo. México, 1984. Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas de 1972, prevista en la “Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural”.

Como puede verse, los sitios de México que están incluidos en la lista son de carácter mixto, o sea que comprenden más de un sector de patrimonio cultural combinado con patrimonio natural.

Para que México lograra esta inscripción, fue necesario que se aplicara un doble criterio, por una parte la importancia y relevancia del sitio, y por otra los esfuerzos de la Nación para protegerlo y conservarlo. También esto implica obligaciones, puesto que se tendrán que intensificar los esfuerzos, ya que dentro de unos años se hará una revisión por parte de la UNESCO acerca del estado que guarden los sitios inscritos, y de haber un retroceso en su conservación, éstos pueden ser retirados de la lista.

Finalmente, es importante señalar que no se le ha dado toda la importancia requerida al patrimonio cultural del país, es decir; no se ha sembrado una cultura que genere valores y normas en pro de ésta, sino que por el contrario, la identidad cultural que se posee se destruye y deteriora continuamente. En palabras de Juan Carlos Mercado⁴, “vivimos en un monumento falto de identidad”.

Cabe añadir que esta investigación se enfocará específicamente en el patrimonio arqueológico ya que de manera fundamental es el tema del proyecto en cuestión.

TOMADO DE LA REVISTA ARQ. MEX. / TAJÍN, VOL. I, NÚM. 5, PÁG. 24



La pirámide de los Nichos es el edificio que simboliza a Tajín. Veracruz, México.

⁴ Juan Carlos Mercado, profesor de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Herencia patrimonio arqueológico

México es poseedor de un amplio y diverso patrimonio cultural que al igual que en otros países latinoamericanos, se encuentra estrechamente vinculado al reconocimiento y aprecio de la historia prehispánica.

Así mismo, a través de los años apenas se ha logrado descubrir una pequeña parte del pasado oculto de México.

Sin embargo, existen innumerables vestigios que dan fé de la grandeza de los pueblos prehispánicos; quienes desarrollaron complejas organizaciones socioeconómicas y religiosas. Ellos fueron constructores, artistas, matemáticos, escritores, etc. Estos vestigios prehispánicos son para la mayor parte del periodo anterior a la conquista, la única fuente de información disponible.

Dentro de los descubrimientos que se han logrado hacer del pasado prehispánico se encuentran artefactos de uso común como vasijas, platos, cuchillos y restos de cerámica entre otros; cadáveres humanos en tumbas con ofrendas o sin ellas, lo que se consideraba como tesoros, vestimentas, monumentos, en fin; además de una fuente fidedigna como lo son los códices. Éstos se desarrollaron en Mesoamérica y son fuentes históricas de primera mano, en los que las sociedades indígenas, por intermedio de escribas con la habilidad para pintar con gran maestría, dejaron constancia fiel de sus logros y avances culturales y científicos e informaron sobre una multitud de aspectos, como las creencias religiosas, los ritos y ceremonias, la historia, el sistema económico y la cronología, entre muchos otros. En ellos se encuentran plasmados temas derivados de la tradición indígena antes de la llegada de los españoles y se siguieron produciendo después de la Conquista. A éstos se les han denominado “testimonios”.

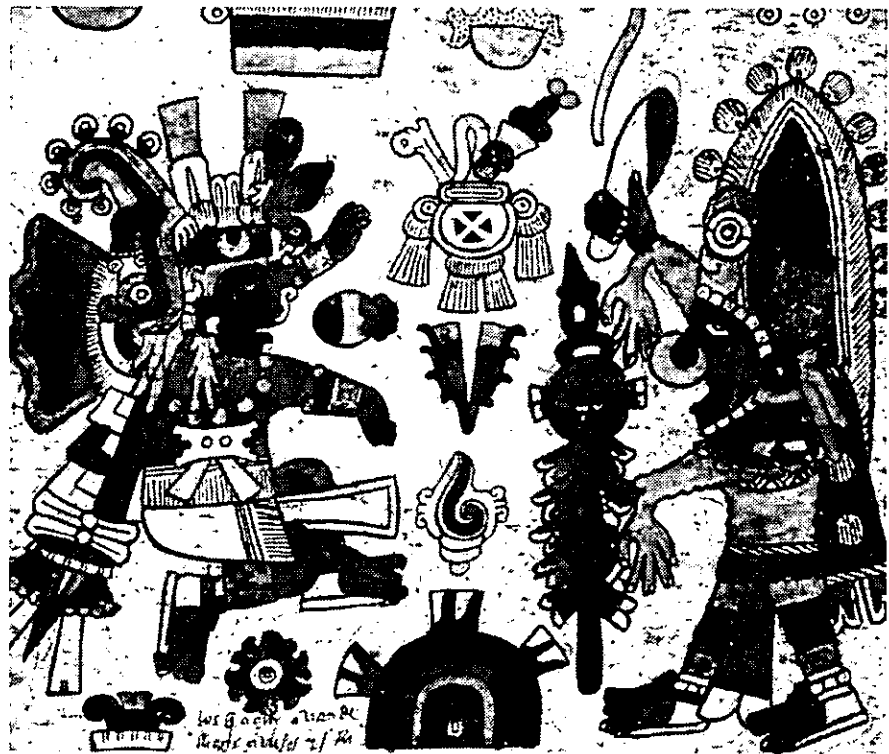
Sin embargo, pocos códices prehispánicos existen actualmente debido a su destrucción en forma generalizada en la Conquista.

Antiguamente, existió la preocupación por conocer la religión de los “vencidos” ordenando a los religiosos a escribir sobre sus historias. Aquí entran los frailes-cronistas como Olmos, Motolinia, Mendieta, Sahagún, Durán, Valadés y Torquemada entre otros, quienes fundaron misiones y se interesaron por la historia cultural de los antiguos pobladores.

Los códices o “libros manuscrito” fueron objeto del testimonio de los orígenes y costumbres pasadas que dan a conocer y valorar las más profundas raíces tradicionales.

Sin embargo, los objetos culturales prehispánicos no siempre se han considerado en términos de valor histórico o cultural, sino más bien económico, es decir; existe la preocupación por cierto tipo de objetos, señaladamente aquellos tesoros que se hallen en oro, plata, piedras, perlas, cobre, plomo, estaño, ropas y otros; en tanto que a otro tipo de bienes no se les considera e incluso se llega a su destrucción.

Tomado de la revista ARQ. MEX. / CÓDICES PREHISPÁNICOS, VOL. IV, NÚM. 23, PÁG. 30



27

“Los que aquí nacían habían de llegar a ser ricos hombres.”
Detalle del Códice Borbónico.

Así sucederían las cosas en la mayor parte de la colonia, con respecto a los objetos culturales prehispánicos. Por una parte, se les dan connotaciones negativas como en el caso de los códices por sus implicaciones religiosas; y por otro, se establece para algunos valor por la materia en que fueron elaborados.

Entre los siglos XVI al XVIII surgen en abundancia los “testimonios coloniales” que permiten conservar el antiguo sistema de escribir pintando, de aquí parte la incorporación de elementos prehispánicos en la conformación de la identidad nacional hacia fines del siglo XVIII y durante el XIX.

En esos momentos, se transforman los parámetros bajo los que se evalúa a la historia prehispánica, aunque la atención se centra principalmente en el rescate y estudio de documentos; ya que éstos son parte del reconocimiento de los objetos prehispánicos como elementos de valor cultural y fuentes potenciales de información histórica.

A partir de esto, el Estado reconoce la importancia cultural de los monumentos antiguos, su registro, estudio, publicación y rescate de lo antiguo para formar una tradición histórica nacionalista, como también: que las antigüedades se consideren testimonios y fuentes originales para conocer la historia y promover su conservación.

A su vez, se destacan los atributos de los objetos, su contribución al conocimiento de la población del país, y la concientización de que son de uso público.

Se prohíbe su exportación y se confiere al gobierno la facultad de proteger los establecimientos. Esto proyecta ya una de las principales dimensiones arqueológicas del patrimonio arqueológico en México.

A pesar de estas disposiciones, el control gubernamental se encuentra con problemas por condiciones sobre la propiedad de los terrenos en que se encuentran los objetos y el derecho de poseer parte de los mismos por el autor del hallazgo. Esto último es claro indicio de que, en ese momento, no existe plena conciencia sobre las necesidades de recuperar los objetos, es decir; que no se reconoce la dimensión científica del patrimonio arqueológico, a pesar de que el atributo de valor para el conocimiento histórico está plenamente identificado. Será con el desarrollo de la arqueología, que se establezca la

importancia de controlar las condiciones bajo las que se excaven los monumentos y se atribuya la explotación únicamente al personal calificado.

Aquí se presentan algunos de los artículos del proyecto de ley establecido en 1862 relativo a la conservación de monumentos arqueológicos que define los bienes arqueológicos de la siguiente manera:

Art. I Se deben entender por monumentos antiguos: los *Teocallis*, o construcciones piramidales y montículos oficiales, como los de Xochimilco, la Quemada, Cholula, Teotihuacan, etc.

Art. II Las ruinas de los edificios antiguos civiles o religiosos, como los denominados palacios o templos de Mitla, Palenque, etc.

Art. III Las obras de defensa militar, calzadas, diques, acueductos y demás obras de su género que daten antes de la conquista o le sean contemporáneos.

Art. IV Los *túmulos* o construcciones cónicas de tierra y piedra, conocidas con los nombres vulgares de *tlatlelis* y *cuisillos*.

Art. V Los sepulcros abiertos en las rocas, y los demás de mampostería en que se encuentran utensilios y dijes antiguos, así como los restos humanos en ellos depositados.

Art. VI Las obras arquitectónicas construidas en tiempos posteriores e inmediatos a la Conquista, tales como los arcos de Zempoala, de Tlalmanalco y el Matadero de esta capital.

Art. VII Las estatuas y penates de metal, piedra o barro.

Art. VIII Los relieves esculpidos en las montañas o en piedras que representan figuras humanas, simbólicas o arabescos en el estilo indígena, las lápidas e inscripciones de todo género.

Art. IX Cualesquiera otros objetos desconocidos antiguos, ya sean mexicanos o extranjeros.

Este puede considerarse un resumen sobre los restos arqueológicos de México existentes en la época y sobre lo que se denomina la noción de patrimonio arqueológico en ese tiempo.

Hacia fines del siglo XIX, como producto del interés demostrado por la administración porfirista en la recuperación y uso del pasado prehispánico, se promulgan leyes que denotan la consolidación de ciertos elementos fundamentales en la apreciación y preservación de bienes arqueológicos.

Una de éstas la *Ley de Monumentos Arqueológicos de 1897* contiene elementos que la convierten en la fuente de algunos aspectos que, hoy en día, son fundamentales para la protección del patrimonio arqueológico. Entre ellos destacan:

- La propiedad de la Nación sobre los monumentos arqueológicos.
- La prohibición de explorarlos, removerlos y restaurarlos sin autorización.
- El establecimiento de su utilidad pública.

Según el artículo 2º, se expropiaban monumentos arqueológicos para los efectos de esta Ley, las ruinas de ciudades, las Casas Grande, las fortificaciones, los palacios, templos, pirámides, rocas esculpidas con inscripciones, y en general, todos los edificios que bajo cualquier aspecto sean interesantes para el estudio de la civilización e historia de los antiguos pobladores de México.

A su vez en México se crea en 1911 la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología y contribuye de manera importante al estudio de los vestigios culturales prehispánicos.

Para entonces, ya es evidente que sólo con la participación del Estado es posible cumplir con las condiciones necesarias para la preservación de los vestigios arqueológicos. Por esto no es raro que, aún en pleno movimiento armado, se hayan promulgado leyes para la protección del patrimonio cultural.

En adelante, prácticamente hasta la promulgación de la *Ley Federal sobre Monumentos de 1972*, se consolidan instituciones como el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y en la exposición de motivos para su nacimiento (1939), se denotan claramente cuáles son las condiciones, respecto al patrimonio arqueológico, que vuelven necesaria la creación de una institución como ésta.

Se reconoce así mismo que la atención del patrimonio arqueológico de México (por la magnitud que presenta, por el

carácter específico de su estudio, y por los amplios recursos que su investigación y conservación requiere) debe ser dirigido por una institución con personalidad jurídica la que le permita por un lado, contar con la estructura para cumplir tales fines, y por otro, obtener y disponer de los recursos necesarios.

Este reconocimiento determinará, durante las décadas siguientes, una de las manifestaciones más evidentes de los trabajos de exploración arqueológica en México: la puesta en valor de las zonas arqueológicas para visita pública.

Durante los periodos, anterior y posterior a la creación del INAH, se concede al pasado prehispánico importancia fundamental como elemento de identidad nacional; esto, y su potencial turístico, determina que el apoyo se dirija mayoritariamente, a aquellos proyectos cuyos resultados permitan, por un lado, reforzar la idea de Nación, y por otro, conformar una infraestructura capaz de generar beneficios a la economía.

Dentro del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a través del INAH se generan proyectos de difusión que apoyan primordialmente estos objetivos. Se crean dentro del INAH coordinaciones especializadas y encargadas de llevar a cabo trabajos que conjuntamente refuercen a los objetivos principales, es decir; conservar, investigar, difundir y proteger el patrimonio arqueológico de México.

1 *La difusión como estímulo primordial en la conservación y salvaguarda del patrimonio arqueológico de México*

En México se han hecho esfuerzos importantes para desarrollar programas que forman parte de una política que intenta proteger lo que tiene bajo su custodia, y al mismo tiempo invitar a la población para que participe de una manera activa en su preservación.

De aquí surge la necesidad de una llamada de atención hacia el público, poniendo a su alcance los documentos que lo inviten a conocer y conservar lo suyo.

Por medio de estos mecanismos, se invita a conocer, reconocer, investigar, inventar, etc., nuevas formas jurídicas y prácticas para garantizar su salvaguarda; su transmisión al futuro en forma casi intacta, a sobrevivir especialmente a las modificaciones de sus espacios, a la actualización de su infraestructura, en fin; a todas las adecuaciones necesarias para mantener el patrimonio en uso y revitalizado.

Es necesario concluir, dar a conocer y divulgar los trabajos de investigación, las normas y criterios éticos para la adecuación del patrimonio, nuevos hallazgos, conservación arqueológica y ecológica, en fin; que bajo estas bases se propongan proyectos y se lleven a cabo.

Se requiere también fortalecer la conciencia de la comunidad y de los visitantes, y estimular el respeto y aprecio del patrimonio cultural y natural, por medio de una adecuada educación con respecto a las amenazas que pesan sobre éste y las actividades emprendidas para su conservación.

La defensa del patrimonio cultural ha adquirido, poco a poco, nuevas dimensiones vinculadas a los cambios ocurridos en los últimos años dentro de la sociedad mexicana.

A su vez, la tarea de difundir el patrimonio arqueológico ha trascendido por su gran significado e importancia, y es ya una preocupación de innumerables sectores de la sociedad que contribuyen a la toma de conciencia por parte de las propias comunidades del valor de su tradición cultural.

En México para 1825 se firma la orden para la creación del primer Museo Nacional del Continente, que sería ubicado en el edificio de la Real y Pontificia Universidad de México. Para julio de 1866 se traslada al edificio de Moneda 13, en donde posteriormente albergaría las instalaciones de la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología Americanas.

Hasta la creación del INAH, el Museo Nacional fue el centro de la más significativa investigación histórica y antropológica del país y a partir de esa fecha es nombrado Museo Nacional de Antropología que posteriormente formaría parte del INAH.

La Escuela Nacional de Antropología e Historia se crea en 1941 y se instala en el museo. El museo forma parte importante en la tarea de conservación, estudio y difusión del patrimonio cultural a pesar de que se le ha llamado en distintos momentos: Mexicano; Público de la Historia Natural, Historia y Arqueología; Nacional (nuevamente); Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía y Nacional de Antropología.

Sin su presencia se hubieran perdido sin duda muchas de las obras prehispánicas y etnográficas que ahora pueden ser contempladas por las generaciones de mexicanos.

Para ese entonces la labor editorial del museo fue de gran importancia, ya que en el año de 1912 llevaba publicadas doscientas ocho obras, algunas de ellas con premios internacionales.

De aquí, la importancia de tener espacios de divulgación tales como los museos, en donde se puedan consultar o adquirir materiales que contengan referencias de las variadas expresiones culturales que acontecieron al país y que algunas afortunadamente permanecen hoy en día.

Por otra parte, y a través de sus cincuenta y ocho años de existencia, el Instituto Nacional de Antropología e Historia ha desarrollado diversas actividades en beneficio del patrimonio arqueológico e histórico, tales como la exploración y el estudio de zonas arqueológicas, vigilancia, conservación y res-

tauración de monumentos, así como la creación y mantenimiento de museos a todo lo largo y ancho del país. Al mismo tiempo, ha existido la preocupación por la formación de nuevas generaciones de especialistas en la actividad científica y docente.

El INAH como anteriormente se señaló, también tiene bajo su responsabilidad la difusión de las zonas y monumentos arqueológicos, los museos, conventos y otros sitios que son herencia y testimonio de la cultura mexicana.

Debido a esto, se crea la Coordinación Nacional de Difusión, que desarrolla programas y proyectos con base en las funciones y responsabilidades que tiene asignadas de acuerdo con las políticas planteadas por la dirección general del INAH.

La Coordinación Nacional de Difusión es creada para promover a nivel nacional e internacional los trabajos en los que participan los investigadores y científicos por medio de diversos proyectos de difusión.

Ésta ha trabajado hasta hoy, con diversos medios y modalidades; actualmente cuenta con una extensa gama de posibilidades que incluyen: libros, revistas, videos, grabaciones, carteles, fotografías, artesanías, reproducciones en cerámica y plata, guías, así como los paseos culturales, gracias a los cuales es posible visitar y conocer distintos lugares del país.

Dentro de la gama editorial actualmente cuenta con diversas colecciones tales como:

Colección Antologías, Anuarios, Catálogos de Museos, Catálogos, Científica, Fuentes, Divulgación, Exposiciones, Textos Básicos y Manuales, Anales del Museo Michoacano, Regiones de México, Coediciones, Biblioteca del INAH, Miniguías, Carteles, Revistas periódicas y obra diversa.

Cabe añadir que dentro de la Colección Miniguías que forma parte del "Proyecto México" se encuentran miniguías de sitios arqueológicos, monumentos históricos, códices, y museos de la región norte del país como; Aguascalientes, Baja California Sur, Coahuila, Colima, Durango, Nayarit, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, y Zacatecas. De la región centro se localiza; el Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Tlaxcala. En la región Mixtecos-Zapotecos se encuentra Oaxaca. Para la región Gol-

fo de México se cuenta con Veracruz, y en la región Sureste aparecen, Campeche, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán.

En la colección de Revistas Periódicas se encuentran algunas tales como la revista *Arqueología Mexicana*, el *Boletín Oficial del INAH*, la revista *Cuiculco*, la revista *Dimensión Antropológica*, y la revista *Arqueología*, entre otras.

Además de la participación en las ferias nacionales e internacionales en donde se realizan eventos como talleres infantiles, mesas redondas, exposiciones, conferencias, actividades artísticas, ciclos de cine, y en donde se pueden adquirir reproducciones de cerámica y joyería.

El instituto cuenta con un acervo fotografico disponible para préstamo, que eventualmente se encuentra expuesto en galerías o museos.¹

Con los trabajos desarrollados se constituye un excelente instrumento para la divulgación de lugares que poseen una invaluable importancia histórica y artística; y que además contribuyen directamente a la valoración del patrimonio cultural nacional.



“Mural de las Cuatro Eras”
que representa un gran código
de cuatro páginas.
Zona arqueológica de
Toniná. Chiapas, México.

¹ Informe de la producción editorial para la difusión cultural del instituto, así como papelería de control interno y actividades editoriales de la coordinación en 1994 y 1995.

Arte Rupestre

Cantona

Monte Albán

Dzibilchaltún

Cantona

Monte Albán

Dzibilchaltún

Palenque

Monte Albán

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Xochicalco

Paquimé

Teotihuacan

Xochicalco

Xochitécatl

diseño gráfico

...linea de ...

2

En el momento en que el hombre aparece en la tierra, se comienzan a desarrollar los procesos de comunicación. La comunicación inicial es el habla y la escritura es su complemento.

“La palabra hablada se encuentra limitada por la capacidad de memoria de los individuos y por el carácter inmediato de la expresión que no puede trascender el tiempo ni el espacio hasta la llegada de la electrónica. Sin embargo la palabra escrita aún se conserva.”¹

El desarrollo de la escritura y del lenguaje visual son maneras naturales de comunicar ideas y el hombre primitivo las utilizó como medio elemental para registrar, transmitir información y difundir el conocimiento.

Es así como la escritura da paso a los *jeroglíficos* (que en griego significa “Escultura sagrada” y en egipcio “Las palabras de Dios”).²

Éstos se esculpían en piedra o se tallaban en bajorrelieve. A veces se les aplicaba color y se encontraban en el interior y exterior de templos y tumbas.

Pero también fue necesario crear un sistema de lenguaje visual que no tuviera tanta complejidad y esto dio paso al alfabeto, que se compone de una serie de símbolos visuales simples que representan sonidos elementales.

Con el paso del tiempo se desarrolló el manuscrito, y el diseñador de éste tenía cuatro posibilidades de escritura: de izquierda a derecha horizontalmente, de izquierda a derecha en columnas verticales, de derecha a izquierda horizontalmente y de derecha a izquierda en columnas verticales.

Posteriormente el *papiro* fué un importante adelanto en la comunicación visual egipcia. Éste es una especie de papel utilizado para escribir manuscritos y los egipcios fueron los primeros en realizar los *manuscritos ilustrados*; en ellos se combinan las palabras y dibujos para transmitir información.

¹ Meggs, Philip. *La historia del diseño gráfico*. Ed. Trillas, México, 1991. pág. 15

² Meggs, Philip, Op. cit., pág. 25

Es así como los jeroglíficos, los papiros y los manuscritos ilustrados constituyen un importante legado a la comunicación visual.

Otros adelantos que se dieron fueron el papel y la imprenta, que hizo posible la multiplicación de palabras e imágenes.

Así pues, los europeos adoptaron estos inventos y se expandieron territorial y culturalmente.

Pinturas rupestres de la Sierra de San Francisco en Baja California Sur, México.



TONADO DEL LIBRO MÉXICO, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD, PÁG. 171

“Después de la escritura el segundo invento más importante en la historia de la humanidad es la imprenta, la cual también fué creada por los chinos.

Se tiene conocimiento que el *Diamon d Sutra* es el manuscrito impreso más antiguo que existe hecho por Buda e impreso por un tal Wang Chie.”³

La escritura proporcionó a la humanidad un modo de preservar y documentar el conocimiento y la información.

Por otra parte, en los monasterios existió un interés por la conservación de libros por parte de la fé cristiana ya que parte del conocimiento incluía la realización de *manuscritos iluminados*, es decir; manuscritos adornados con oro y plata.

Poco a poco fueron evolucionando los tipos de soporte y la manera como se imprimía la escritura, como el *pergamino*

³ Ibidem, pág. 42

que era realizado con el cuero o piel de animal mucho más flexible y resistente que el papiro. El pergamino creó la posibilidad de generar cuadernos cosiendo la superficie de cuero, y a esta forma de agrupar el material se le denominó *códice* o libro manuscrito (códex).⁴

Después apareció en Europa un nuevo medio de comunicación; la impresión en bloques de madera que se denominó *xilografía*, después vino el *aguafuerte* y posteriormente la *litografía*; que permite reproducir con fidelidad las suaves líneas de los dibujos. Finalmente se realizó la invención de tipo movable en el occidente.



TOMADO DE LA REVISTA ARQUEOLOGÍA MEXICANA / CÓDIGES PREHISPÁNICOS, VOL. IV, N.º 23, PÁG. 47

⁴ Revista *Arqueología Mexicana*. Códices prehispánicos, Vol. IV, núm. 23. Enero-Febrero, 1997. pág. 7

El Señor 8 Venado y el Señor 4 Jaguar o *Nacxitl Topiltzin Quetzalcóatl* llegan con ofrendas preciosas ante el Señor Sol, en el templo del Oriente. Códice *Nuttall*.

Es así como nace la *tipografía* que es el término que define Meggs como:

“...la impresión mediante el uso de piezas de metal independientes, movibles e intercambiables en donde cada una tiene una letra encima.”⁵

Esta permitió la producción económica y múltiple de la comunicación alfabética, siendo Johann Gensfleischzum Gutenberg (1387-1468, aproximadamente) de Alemania quien juntó los sistemas necesarios para imprimir un libro tipográfico alrededor del año 1450.

Con este sistema de impresión se comenzaron a utilizar dentro de la composición las flores de imprenta, que son elementos decorativos los cuales se utilizaban como elementos gráficos en el diseño de portada y como rellenos en líneas cortas que dejaban áreas vacías en los bloques de texto; esto sucedía alrededor del año 1500, aproximadamente.

Las portadas se diseñaron recargadas de elementos decorativos y así cada país europeo comenzó a tener un estilo nacional propio en los diseños de sus libros, y en el desarrollo de las diversas fuentes y familias tipográficas.

Además, los cambios en la sociedad con la Revolución Industrial tuvieron un impacto sobre la comunicación visual.

“La revolución industrial tuvo lugar por primera vez en Inglaterra entre los años 1760 y 1840 y se trata más de un proceso de cambios sociales y económicos radicales que de un simple periodo de la historia.”

40

Estos cambios se debieron a que:

“...tanto la fuerza humana como la animal eran las primeras fuentes de energía hasta que se perfeccionó la máquina de vapor, que dió paso a la electricidad y a los motores de gasolina lo cual produjo un aumento de productividad y división del trabajo.”⁶

Este desarrollo produjo que crecieran las ciudades y con esto hubo un mayor poder de compra que estimuló el desarro-

⁵ Meggs, Philip, Op. cit.,
pág. 97

⁶ Ibidem, pág. 175

llo de la tecnología, sin embargo; la tierra se descuidó y los obreros comenzaron a laborar en fábricas en donde trabajaban 13 horas diarias por sueldos miserables, además de vivir en condiciones deplorables.

Pese a esto, los cambios trajeron un mejoramiento en la educación pública, y los lectores aumentaron lo que condujo a una demanda en la producción de materiales impresos dando inicio a la era de las comunicaciones masivas y a la división de la comunicación gráfica en dos partes: diseño y producción.

Las aplicaciones del diseño gráfico como las medidas tipográficas, el estilo de los tipos de letras, la invención de la fotografía y posteriormente los medios de impresión, se expandieron debido a los nuevos requerimientos y necesidades de comunicación.

Como resultado, el aspecto tipográfico se transformó en formas visuales, en nuevos tipos de diseño nunca antes vistos.

El uso frecuente de los grabados en madera dió paso a los grabados en placas de cobre y acero que tenían que ser impresos en un tiraje de prensa por separado.

Por su parte la *fotografía* (del griego *Photos Graphos* que significa "dibujo a luz")⁷, se usaba como un medio de investigación para el desarrollo de ilustraciones talladas en madera. Esto quiere decir que la fotografía ayudó al ilustrador a captar los acontecimientos del momento o la realidad como documento para su beneficio.

Este desarrollo motivó a buscar los medios más eficaces para la impresión de las fotografías en máquinas impresoras.

Es así como el primer uso de la fotografía como medio de comunicación visual es la *documentación*.

"La fotografía es una realidad visual a 1/125 de segundo, se afirma como autoridad documental no igualada por otro procedimiento para fabricar imágenes."⁸

El inicio de la fotografía a color se dió gracias a los grabados coloreados, luego las litografías a color y posteriormente se descubrieron pigmentos que incorporados a una emulsión convertían a una placa en sensible a todos los colores.

Motivados por el desarrollo de la apariencia visual de la página impresa se reemplazó a las placas elaboradas a mano por

⁷ Ibidem, pág. 190

⁸ Ibidem, pág. 199

la reproducción fotomecánica y esto condujo al perfeccionamiento de una máquina para la composición de tipos.

El desarrollo de todos estos cambios invadió todas las artes del diseño; la arquitectura, el mobiliario, el diseño de productos, las modas y las gráficas, lo que dió origen a varios movimientos.

El *Art Nouveau* se convirtió en la fase inicial del movimiento moderno con cambios en el ambiente creado por el hombre por ejemplo en carteles, cucharas, paquetes, anuncios, teteras, vajillas, sillas, etc., y se abrió el paso a técnicas como el *collage*.

“Las formas y líneas del *Art Nouveau* eran a menudo inventadas en lugar de copiarse de la naturaleza o del pasado, con esto se logró una revitalización del proceso de diseño que apuntaba hacia el arte abstracto.”⁹

El desarrollo del diseño gráfico moderno en el siglo XX tuvo un carácter internacional gracias a los avances en la transportación y las comunicaciones. La imprenta fungió como un medio de comunicación entre artistas de varias naciones.

Estos cambios insólitos alteraron radicalmente todos los aspectos de la condición humana. En las artes visuales se experimentaron revoluciones creativas que dieron paso a otras.

El cubismo, el futurismo, el dadá, el surrealismo, la escuela de De Stijl, el constructivismo, etc., tuvieron un impacto directo sobre la manera de comunicar las imágenes.

El *cubismo* constituyó una nueva propuesta en el manejo del espacio y en la expresión de las emociones humanas. Paul Cezanne (pintor posimpresionista) hizo notar que el artista debía “tratar a la naturaleza en términos de el cilindro, la esfera y el cono”.

“Las figuras se abstraen en planos geométricos y se rompen las normas clásicas de la figura humana. Las ilusiones espaciales y de la perspectiva dan lugar a un giro ambiguo de planos bidimensionales.”¹⁰

En el *futurismo* la armonía fué rechazada como una cualidad del diseño. Este movimiento se contrapuso a las

⁹ Ibidem, pág. 247

¹⁰ Ibidem, pág. 302

estructuras horizontales y verticales que desde la invención del tipo móvil de Gutemberg se habían usado.

La composición se caracterizó por ser dinámica, no lineal. Realizada por medio de palabras y letras pegadas en lugar de la reproducción fotográfica, utilizaron líneas diagonales y elípticas porque su fuerza emocional es mayor que las horizontales y verticales.

Por su parte, el *dadaísmo* fue un movimiento anárquico, su interés radicó en el escándalo, la protesta y el absurdo. Varios dadaístas produjeron un arte visual significativo que fue una aportación para el diseño gráfico. Aseguraron que habían inventado el fotomontaje, y en sus complejos diseños combinaban elementos por azar e intuición.

Sus actividades se enfocaban a promover el cambio social, la conciencia pública y la protesta contra el militarismo alemán.

A su vez, surge el *surrealismo* que afectó a la sociedad y a la comunicación visual, tanto que la creación de imágenes muy personalizadas, provocaron una respuesta universal.

Como características de este movimiento, se desafiaron las leyes de gravedad, se elaboraron yuxtaposiciones y existió un diálogo entre la objetividad y la ficción.

“Los conceptos, las imágenes y los métodos de organización visual del cubismo, futurismo, dadaísmo y surrealismo proporcionaron conocimientos y procedimientos invaluable para los diseñadores gráficos.”¹¹

43

El *constructivismo* trasladaba el trabajo de laboratorio a la aplicación práctica. Tenía tres principios fundamentales:

- a) La *arquitectura* representaba la unificación de la ideología comunista con la forma visual.
- b) La *textura* en donde significaban la naturaleza de los materiales y cómo son empleados en la producción industrial.
- c) La *construcción* que simbolizaba el proceso creativo y la búsqueda de leyes de organización visual.

Esto influyó profundamente en el curso del diseño gráfico a la vez que la tecnología proveería las necesidades de

¹¹ Ibidem, pág. 320

la sociedad, y el diseñador (constructor) forjaría una unidad entre el arte y la tecnología.

Los artistas del movimiento *De Stijl* evolucionaron hacia una “abstracción geométrica pura”, redujeron su vocabulario visual a la utilización de los colores primarios (rojo, amarillo y azul) con blanco y negro, en tanto que las figuras y las formas quedaron limitadas a líneas rectas, cuadrados y rectángulos. Paralelamente se desarrolló la “teoría del elementalismo” la cual declaraba a la diagonal como un principio compositivo más dinámico que la construcción horizontal y vertical.

Posteriormente en Alemania se funda una escuela de arquitectura, diseño e industria en 1919, llamada *Bauhaus*. Se caracterizó por ser una escuela de arte en la que se “intentó aunar una formación artesana a los nuevos postulados tecnológicos e industriales.”¹²

Tenía como misión procurar a los artistas una enseñanza basada en una sólida preparación para los “oficios” fomentando el conocimiento de los diversos materiales, su uso y el lenguaje de la forma.

Bauhaus → **Objetivos**

a) Conseguir la integración de todos los géneros artísticos y de los sectores artesanales bajo una cierta supremacía de la arquitectura

b) Orientar la producción estética hacia las necesidades de amplios sectores de la población

44

Principales precursores

Itten: Puso énfasis en los contrastes visuales y en el análisis de las pinturas de Kandinski; buscaba desarrollar la conciencia perceptiva, la capacidad intelectual y la experiencia emocional.

¹² Perellú, Antonia Ma. *Las claves de la Bauhaus*. Ed. Planeta, Barcelona, 1990. pág. 3

Klee: Comparó el arte visual moderno con la obra de las culturas primitivas y de los niños para crear dibujos y pinturas cargadas de comunicación visual. Su objetivo pedagógico era dotar a los jóvenes creadores de un lenguaje plástico básico para expresarse. Creó el círculo cromático.

Kandinsky: Basó sus enseñanzas en dos puntos fundamentales: una introducción a los elementos de la forma abstracta y un curso de dibujo analítico. Afirma la necesidad de establecer reglas firmes.

Moholy-Nagy: Encaminó la mayor parte de sus ejercicios hacia la educación de los sentidos. Su pedagogía descansaba sobre unas bases de racionalidad que le diferencian de Itten, más intuitivo y espiritual. A la integración de la palabra y la imagen para comunicar un mensaje con independencia absoluta la llamó "la nueva literatura visual".¹³

Con todas las teorías y conocimientos personales de estos maestros se creó una imagen unitaria y homogénea de la institución.

La escuela pretendió hacer llegar el arte a toda la población no sólo a las minorías cultas, ricas o privilegiadas, y en cuanto al diseño, la Bauhaus "se convirtió en una auténtica fábrica de prototipos y diseños para el mundo industrial".¹⁴

Finalmente, la disolución de la Bauhaus se dió por la creciente persecución nazi y muchos de los artistas e intelectuales huyeron a diferentes partes de Europa y Occidente como Estados Unidos, en donde dieron una introducción de primera mano de la vanguardia europea.

Nueva York se convirtió en el centro cultural del mundo en pleno siglo XX y las innovaciones en el diseño gráfico ocuparon un papel importante entre sus méritos.

Es así como el diseño gráfico ha evolucionado hasta llegar ahora a la revolución de circuitos electrónicos, microprocesadores e imágenes generadas en computadora que ahora alteran radicalmente las imágenes de nuestra cultura y los procesos de comunicación.

El diseño gráfico actualmente está experimentando cambios pues adopta nuevas tecnologías y formas de comunicación visual.

Sin embargo no hay que olvidar que...

¹³ Meggs, Philip, Op. cit., pág. 375

¹⁴ Perellú, Antonia Ma., Op. cit., pág. 73

“La capacidad de traducir ideas y conceptos a formas visuales y poner orden a la información es la esencia del diseño.

La necesidad de comunicarse visualmente con imágenes claras y creativas para relacionar a la gente con la vida social económica y cultural de los pueblos es aún más importante.”¹⁵



El jinete azul,
“La ruptura hacia la abstracción”.
Kandinsky.

TOMADO DEL LIBRO DE WASSILY KANDINSKY, PÁG. 37

¹⁵ Meggs, Philip, Op. cit.,
pág. 537

1 La comunicación y el diseño gráfico

El ser humano ha tenido a lo largo de su evolución diferentes tipos de necesidades, pero a través de su existencia, sin duda la comunicación ha sido fundamental en su desarrollo.

Inicialmente lo hizo de manera oral, porque era la única forma de transmitir noticias y acontecimientos, pero pronto creó otros métodos más eficaces que le permitieron comunicarse; como las pinturas rupestres, los monumentos en los que se descubrieron glifos y escrituras, etc.

Con el tiempo se fueron esquematizando estos métodos hasta originar signos, letras y posteriormente alfabetos.

El hombre siguió desarrollando el proceso de comunicación mediante los diversos medios que le han servido para transmitir mensajes en busca de una comunicación eficaz.

Definiendo la *comunicación*; es un acto de relación entre dos o más personas y en ese acto se transmiten mensajes a varias partes.

El *lenguaje verbal* es uno de los códigos más utilizados para expresar las ideas, pero existen otros códigos como la mímica, la música o las imágenes.

47

“Lo que ve el hombre esta estructurado por diversos elementos, de la misma forma en que el lenguaje verbal esta estructurado por palabras orales o impresas. Y de la misma forma que existen reglas gramaticales para componer mensajes verbales efectivos, hay reglas para componer formas visuales efectivas.”¹

A continuación se exponen algunas teorías de comunicación con el objeto de ampliar su definición:

“Para Smith: La comunicación humana es un conjunto sutil e ingenioso de procesos. Siempre está preñada de

¹ Turnbull, Arthur T.,
Baird, Russell N.
Comunicación Gráfica. Ed.
Trillas, México, 1995.
pág. 112

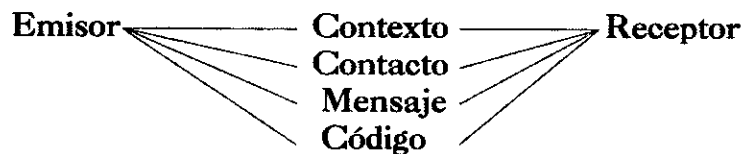
mil ingredientes —señales, códigos, significados—, por más simple que sea el mensaje.

La comunicación humana es además un conjunto válido de procesos. Puede escoger entre cien medios diferentes: palabras, gestos o tarjetas perforadas; conversaciones íntimas o medios de comunicación en masas... Siempre que la gente interactúa, se comunica... Cuando las personas se controlan recíprocamente lo hacen en primer lugar mediante la comunicación.

Gerbner a su vez define a la comunicación como: ... la interacción social por medio de mensajes que pueden codificarse formalmente, mensajes simbólicos o sucesos que representan algún aspecto compartido de una cultura.”²

Roman Jakobson³ en su libro *Ensayos de lingüística general* menciona que el lenguaje es empleado siempre en función de algo, para algo.

Esquema del proceso de la comunicación de Jakobson*



48

² Paoli, J. Antonio. *Comunicación e información, perspectivas teóricas*. Ed. Trillas-Universidad Autónoma Metropolitana, 3a. ed., México, 1983.

³ Jakobson, Roman. *Ensayos de lingüística general*. Barcelos, Seix Barral, 1975.

⁴ Llovet, Jordi. *Ideología y metodología del diseño*. Ed. G. Gili, Barcelona, 1981. pág. 93

Según Jordi Llovet⁴:

- El *emisor*, es alguien que quiere decir algo a alguien, como dar un mensaje.
- El *receptor*, es el destinatario de dicho mensaje.
- El *contexto*, es algo exterior del propio mensaje. Es aquello que se denomina “referente”, de lo que se habla, a lo que remite o refiere el mensaje.

* Hacia 1960, según Jordi Llovet en *Ideología y metodología del diseño*.

d) El *código*, es el conjunto de elementos y funciones relacionales de un lenguaje.

e) El *mensaje*, es la articulación de una serie de elementos de un código de acuerdo con una ley de selección y combinación que nunca es rígida y que puede dar nacimiento a un número infinito de mensajes.

f) El *contacto*, es el medio o el canal por el que se consigue una relación eficaz entre el emisor y el receptor a través del cual se vehicula el mensaje.

En resumen, los factores que interviene en la comunicación se relacionan así:

“Un acto de comunicación verbal consiste en la construcción por parte de *emisor* de un *mensaje* acuñado a partir del marco de posibilidades articulatorias de un *código* lingüístico común al emisor y al *receptor* a quien va dirigido el mensaje vehiculado, a través de un *canal* y que se supone que habla de algo *contextual* a lo cual remite o refiere el mensaje.”⁵

A su vez, Jakobson tenía interés en explicar el papel funcional de cada uno de estos factores dentro del proceso de comunicación.

Funciones del proceso de la comunicación de Jakobson



“Si nos centramos en el plano del *emisor*, en la comunicación vista desde el emisor, tenemos la *función emotiva*. Si lo hacemos desde el *contexto* nos ubicamos en aquello a lo que se refiere tal o cual acto de comunicación, tenemos la *función referencial*. Si nos ubicamos en el plano del *contacto* hablamos de canales de comunicación pero

⁵ Ibidem, pág. 96

también se puede aludir a recursos para mantener la continuidad de una comunicación, o para iniciarla, es la *función fática*. Si nos centramos en el *mensaje* mismo, en el trabajo que sobre los signos se hace para una buena expresión tenemos la *función poética*. Cuando nos referimos al *código*, esto es; cuando hablamos de un lenguaje mediante otro, estamos en la *función metalingüística*. Y por último, el acto de comunicación visto desde el *destinatario* da lugar a la *función conativa*, entendida como aquella que es la característica de las formas del imperativo y del vocativo (en el sentido de la invocación a alguien).”⁶

Es importante añadir que las funciones no se dan solas, a menudo hay una imperante y las demás quedan subordinadas a ésta. Las dos primeras son características de los mensajes y por consecuencia a esto se le denomina la “doble función del mensaje”.

Función referencial y Función emotiva (Comprender y Sentir)

En un proceso de comunicación, el emisor debe estructurar el mensaje sobre los receptores. A su vez, es necesario adquirir la información necesaria sobre los lectores para así saber cómo se estructurará el mensaje.

50

“Cuando el receptor envía una nueva información al emisor, basada en el mensaje que éste le transmitió, esta información se llama *retroalimentación* o comunicación de retorno o respuesta. Sólo cuando existe retroalimentación se puede hablar realmente de comunicación puesto que cuando se lleva a cabo una parte de la comunicación en un sólo sentido, es decir; sin retroalimentación, entonces hablamos de información.”⁷

Cabe añadir, que se ha definido a la *información* como:

“...un conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de

⁶ Prieto, Castillo Daniel. *Retórica y manipulación masiva*. Ed. Premio, México, 1987. pág. 30-31
⁷ Llovet, Jordi. Op. cit., Cap. IV. “La teoría de la comunicación según Jakobson”.

una manera determinada, de modo que le sirvan como guía de su acción.”⁸

Es así como la *comunicación* transmite mensajes por medio de imágenes.

El hombre lee imágenes y palabras. Las imágenes y el lenguaje escrito desempeñan funciones muy diferentes en la comunicación gráfica pero comparten una notable similitud.



La *lectura* es la extracción de información de imágenes visuales, es decir; se leen tanto las imágenes como las palabras.

El emisor elige los elementos tanto verbales como gráficos y los dispone en una estructura.

Es tiempo ahora de vincular la comunicación con el diseño, para esto habrá que definir primero lo que es el *diseño*.

Para Joan Costa⁹:

“El diseño no es el producto o el mensaje sino el *proceso* que conduce a la obtención del producto o del mensaje... No es exclusivamente la expresión final de la forma visible, sino la *planificación* y el *proceso de creación y elaboración* por medio del cual el diseñador traduce un propósito en un producto o mensaje.”

51

Un *proceso* es entonces; un plan, proyecto, programa que incluye una estrategia, una sucesión de etapas o fases.

Aunque cabe señalar que (según Costa) no todo el diseño comunica.

Ante esto, se tienen dos consideraciones: el *diseño de objetos de uso* y el *diseño de mensajes*. Éste último implica la comprensión, percepción e integración del contenido del mensaje. El resultado de la comunicación puede ser la reacción por parte del receptor según el contenido del mensaje y ambos son resultado de un *proceso de diseño*.

Costa clasifica al diseño en tres tipos:

diseño gráfico

5. diseño gráfico

⁸ Paoli, J. Antonio. Op. cit., pág. 123

⁹ Costa, Joan. *Imagen global*. Ed. CEAC, Barcelona, 1987. pág. 14

Diseño de medio ambiente (producto final tridimensional). El destinatario es su usuario. Constituye el marco que soporta a los objetos del diseño industrial y los mensajes del diseño gráfico.

Diseño industrial. Abarca la planificación de la producción de objetos técnicos de uso, obtenidos por un proceso manufacturado industrial. El destinatario es su usuario y consumidor. Los objetos de uso se ubican en el medio ambiente y son proporcionados a través de mensajes que son el resultado del diseño gráfico.

Diseño gráfico. Comprende la comunicación lingüística (lenguaje escrito u oral) y la icónica (imágenes). El destinatario es el receptor y ello implica el registro perceptivo y la conducta activa. Se aplica específicamente a la información.

“Lo que define pues al diseño y a la comunicación misma es:

1. La existencia de un propósito.
2. El conocimiento de datos de base y la posesión de las técnicas para realizarlo.
3. La disposición de los medios materiales necesarios.
4. El proceso temporal de *planificación, creación y ejecución* por el cual se materializará finalmente el propósito de una forma.”¹⁰

52

En base a estas definiciones:

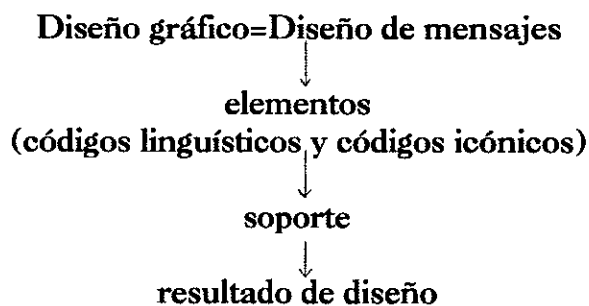
“... si *comunicar* es transmitir significados o mensajes, informaciones y conocimientos entre emisores y receptores

entonces, el *diseño gráfico* es:

...el vehículo de la comunicación acerca de las ideas, los productos y el medio ambiente.”¹¹

¹⁰ Costa, Joan, Op. cit. pág. 18

¹¹ Ibidem, pág. 18



Costa por su parte esquematiza una cadena comunicacional en relación a esto:

Usuario-Diseñador-Producto del diseño-Medio (difusor)-Consumidor

1. El *emisor* o usuario de diseño, confirma la utilidad y la necesidad de recurrir al diseño en sus formas variadas.
2. El diseñador o *codificador de los productos y de los mensajes*, es quien ejerce la interpretación creativa de los datos de base relativos a un propósito definido y su puesta en código inteligible.
3. El *mensaje* (producto de diseño) es el resultado material del diseño gráfico. Es decir, un "mensaje gráfico" es un conjunto de signos extraídos de un código visual determinado que son ensamblados según un cierto orden, por medio de estos signos y sus reglas combinatorias se constituye el "sentido", emerge del significado de la información, esto es el mensaje propiamente dicho.
4. El *medio difusor* es el canal por el cual circulan los mensajes (ya sean los medios impresos o los medios audiovisuales).
5. El *destinatario* (consumidor) de las comunicaciones visuales y los mensajes es generalmente un segmento social y es el factor que realimenta el proceso de comunicación. Su capacidad de aceptar o rechazar la comunicación, de creerla o no, y su aptitud por ser motivado o no por ella, constituye la energía retroactiva del circuito comunicacional." ¹²

¹² Ibidem, pág. 13

En este proceso de comunicación interviene un personaje que considerando ciertos elementos y procesos los ordena y ejecuta para su transmisión; este es “el diseñador”.

El diseñador gráfico (*codificador*) para Joan Costa deberá ser:

“...sobre todo un *hombre de comunicación*; deberá operar en todo momento “soluciones” en forma de verdaderas *síntesis expresivas*, desarrollar un proceso de síntesis mentales y técnicas, de estrategias comunicativas, que desembocarán en forma de respuesta a los requerimientos de la empresa, del producto o del mensaje y de sus funciones; así como de las demandas y condicionantes socioculturales de sus destinatarios.”¹³

Éste, por medio de ciertas etapas de un proceso creativo de diseño resolverá un proyecto de diseño.

- Información (documentación). Recogida de los datos de *listing* de las cuestiones a tener en cuenta. Pliego de condiciones.
- Incubación (Digestión de los datos). Incubación del problema. Maduración. Elaboración “subconciente”. Tentativas en un nivel mental difuso.
- Idea creativa (Iluminación). Descubrimiento de soluciones originales posibles.
- Verificación (Desarrollo). Desarrollo de las diversas hipótesis creativas. Formulaciones. Comprobaciones objetivas.
- Formalización. “Puesta en forma”. Visualización. Prototipo original. Mensaje como modelo para su reproducción y difusión. (Mensaje).¹⁴

Posteriormente se ejecutan otras tareas tales como:

- a) La producción técnica del producto o del mensaje (reproducción seriada).
- b) La difusión a través de la *mass media* y otros canales de transmisión y de distribución.

¹³ Ibidem, pág. 11

¹⁴ Ibidem, pág. 15

A su vez, para Bruno Munari el diseñador:

“...es un tipo lógico y creativo que sustituye el concepto de belleza por el de coherencia formal, teniendo como objetivo la *detención, planeación y producción de mensajes visuales*, todo mediante un *proceso* de investigación.”¹⁵

Según Turnbull¹⁶ en su libro *Comunicación Gráfica*:

“El diseñador de mensajes impresos también trabaja con un vocabulario pero éste no consiste en palabras sino en puntos, líneas, formas, texturas y tonos.

El diseñador organiza estos elementos en una estructura o forma para dirigir los *procesos* del pensamiento del lector.”

Para Julian Lopez¹⁷:

“El diseñador gráfico es un productor de imágenes que aporta productos gráficos de uso para la comunicación social.”

A continuación se describirán conceptos de acuerdo con la concepción y estructuración del Profesor López en referencia al “diseño como producto”.

Así pues, el diseño gráfico se concibe por ámbitos tales como elementales, estructurales y físicos.

Dentro de los elementales se encuentran: el punto, la línea, el contorno, la dirección, la textura, la tipografía y el color entre otros.

En los estructurales caben las categorías formales, la composición, los sistemas de proporción y los sistemas de diagramación.

Por parte de los físicos se encuentran los materiales, formatos, las técnicas de representación, las técnicas de producción y los soportes.

¹⁵ Munari, Bruno. *Diseño y comunicación*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1990.

¹⁶ Turnbull, Arthur T., Op. cit., pág. 15

¹⁷ Tesis. López, Huerta Julian. *Hacia una teoría global del diseño*. ENAP-UNAM, México.

Punto

Elemento estructural que se usa como referencia a una posición en el espacio y ejerce una fuerza de atracción sobre el ojo. Unidad irreductiblemente mínima. La capacidad única de una serie de puntos para guiar el ojo se intensifica cuánto más próximos están los puntos entre sí.

“En gran cantidad y yuxtapuestos los puntos crean la ilusión de tono o color que, es el hecho visual del que se basan los medio mecánicos para la reproducción de cualquier tono continuo.”¹⁸

Línea

Cuando los puntos se encuentran tan cercanos, entonces esta cadena se convierte en otro elemento como la línea. Se utiliza para delinear formas, muestra dirección y movimiento y sigue una trayectoria.

“Su fluída cualidad lineal contribuye a la libertad de la experimentación. Pero a pesar de su gran flexibilidad y libertad, la línea no es vaga, al contrario, es precisa; tiene una dirección y un propósito, va algún sitio, cumple algo definido.”¹⁹

56

Contorno

La líneas articulan a las formas. A lo que se ve, se le imponen tres formas básicas: cuadrados, círculos y triángulos.

“Todos lo contornos básicos son fundamentales, figuras planas y simples que pueden describirse y construirse fácilmente, ya sea por procedimientos visuales o verbales... A partir de estos contornos básicos derivamos mediante combinaciones y variaciones inacabables todas las formas físicas de la naturaleza y de la imaginación del hombre.”²⁰

¹⁸ Dondis, A. Dondis. *La sintáxis de la imagen*. Ed. Gustavo Gili, 8a. ed., Barcelona, 1990. pág. 56

¹⁹ Dondis, A. Dondis, Op. cit., pág. 57

²⁰ Ibidem, pág. 59

Dirección

Estos contornos además poseen direcciones visuales: la horizontal, la vertical, la diagonal y la curva.

“Todas las fuerzas direccionales son muy importantes para la intención compositiva dirigida a un efecto y un significado final.”²¹

Textura

Este elemento se aprecia y reconoce mediante el sentido del tacto, de la vista, o de ambos.

“La textura está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material. La mayor parte de la experiencia textural del hombre es óptica no táctil.”²²

Por conducta social el hombre se condiciona a “no tocar” los objetos.

Tipografía

“Las ilustraciones son importantes en la comunicación gráfica pero es primordialmente por medio de palabras como se guían los procesos del pensamiento del lector hacia lo que se espera será la comprensión de un mensaje que concuerde con la intención de la fuente de origen. Lo que interesa primordialmente al lector respecto a las palabras es el mensaje que transmiten.”²³

57

Una letra puede transmitir una idea, las palabras transmiten información, y dispuestas en un orden determinado comunican ideas.

²¹ Ibidem, pág. 60

²² Ibidem, pág. 70

²³ Turnbull, Arthur T., Op. cit., pág. 75

²⁴ Euniciano, Martín. *La composición en las artes gráficas*. Tomo II, Ed. Don Bosco, Barcelona, 1970. pág. 135

“El *carácter* es bidimensional, plano, y se refiere no sólo al signo gráfico impreso (cualquier signo tipográfico, como puede ser una letra, un número, un signo de puntuación o un espacio), sino también al obtenido en película o papel fotográfico apto para el paso normal a la plancha o matriz de imprimir.”²⁴

La tipografía es también el elemento principal en la mayoría de los impresos y el saber elegir y aplicar oportunamente los caracteres de acuerdo al tema desarrollado en el impreso; su formato, estructura, destino, la ilustración, la época que se pretende evocar, etc., da por resultado; la proporción, la armonía, la legibilidad y el poder de atracción necesarios para la finalidad específica del impreso.

“La tipografía está sometida a una finalidad precisa, comunicar información por medio de la letra impresa.”²⁵

Por todo esto, el diseño tipográfico consiste en interpretar y dar forma al texto con una correcta selección de tipos. El diseñador puede disponer de diversas familias de tipos que armonicen entre ellas teniendo presente que uno de sus fines principales y el más objetivo es la legibilidad.

A los caracteres por su puntaje (tamaño) se les han asignado diferentes nombres:

- 6 puntos: Nomparella
- 7 puntos: Miñona
- 8 puntos: Gallarda
- 9 puntos: Breviano
- 10 puntos: Filosofía
- 12 puntos: Cícero
- 14 puntos: Texto
- 16 puntos: Texto gordo
- 18 puntos: Parangona

58

Clasificación de los caracteres

Martín Euniciano²⁶ señala que cada tipo de letra pertenece a un determinado estilo, familia, y serie.

Estilo: Es la forma o características peculiares de un alfabeto o grupo de caracteres.

Familia: Es un grupo o serie de ojos que corresponden a un determinado diseño tipográfico o estilo. Han sido obtenidas partiendo del mismo diseño básico y tienen el mismo nombre.

Serie: Es cada una de las variedades dentro de una misma familia. Por su forma, altas (mayúsculas); bajas (minúsculas);

²⁵ Ruder, Emil. *Manual de diseño tipográfico*. Ed. G. Gili, Barcelona, 1983. pág. 8

²⁶ Euniciano, Martín, Op. cit., pág. 172

itálicas (cursivas); redondas; negras; estrechas; etc., por su proporción, condensada; media; normal y extendida; y por el peso de su cara, light; medium; bold; outline; inline; sombrada; etc.

Grupos tipográficos

“La distinción de los grupos se hace por la diferente forma de los elementos que constituyen a la letra: el asta o elemento necesario, y el remate o terminal que es un elemento casi exclusivamente decorativo.”²⁷

Romanas: Este grupo está inspirado en las letras grabadas en los edificios romanos y esta influencia es más notoria en las mayúsculas. Las minúsculas siguen el estilo manuscrito de los escribanos italianos.

Dentro de este grupo se encuentran los tipos de *estilo antiguo o Elzevir* que se caracterizan porque las letras son menos formales y corresponden a un estilo clásico y legible. Existe desigualdad de espesor en el asta dentro de una misma letra, en la modulación de la misma y en la disposición de la base en forma triangular y cóncava del remate.

El tipo *romano moderno o Didot* que se deriva del tipo antiguo tiene un aspecto más mecánico y menos artístico o caligráfico que el estilo antiguo, es rígido y armonioso de terminal recto y fino, siempre del mismo grueso y de astas muy contrastadas. Se caracteriza por su terminación rectangular que cruza perpendicularmente el asta.

Como ejemplos están las fuentes Garamond, Bangkok y Baskerville para el romano antiguo y Modern, Bookman Old Style y Didot para el romano moderno.

59

angko

Bookman
Old Style

²⁷ Ibidem, pág. 178

Egipcias: se caracterizan por tener el asta uniforme y el remate rectangular y en ángulo recto. Entre el asta y el remate no suele haber diferencia de espesor y su trazo es grueso.

Como ejemplo está la Clarendon, Beton, etc.

CLARENDON

Paloseco: Se denominan sans serif o de palo seco (sin remate). Presenta una ausencia total de remates, un grosor de las astas equitativo y uniforme y poca diferencia entre los trazos. Su uso en la revolución industrial denotaba el espíritu de funcionalismo. Procede de la gran Bretaña de principios del siglo XIX y este grupo en la actualidad es cada vez más utilizado. Como ejemplo de estos tipos están Akzidenz, Mono, Gill, Helvética, Univers, Futura, Filo, Avant Garde, etc.

“El paloseco no sólo tiene un futuro, sino que es el tipo de letra del futuro.”²⁸

Cabe señalar que ahora se emplean tipos tanto con serif como sin este y las composiciones se realizan de forma simétrica como asimétrica, en fín;

“...en la actualidad todo es estilísticamente posible, todo es actual.”²⁹

Univers

²⁸ Gerstner, Karl. *Diseñar programas*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona. 1979. pág. 35

²⁹ Gerstner, Karl, Op. cit., pág. 56

Existen además los caracteres de escritura o letras inglesas o manuscritas —script— llamadas *caligráficas*. Este diseño lo usaban los monjes alemanes del tiempo de Gutemberg y se caracterizan por tener trazos libres, como la Palace, Brush Script, Art script, etc.

Brush
Script

Displays: Los tipos de display no pueden utilizarse en los cuerpos de un texto, porque sus formas están diseñadas para obtener el máximo impacto visual. Se caracterizan por ser ornamentales, estilizadas y de formas muy complicadas. Todos los caprichos visuales suelen tener lugar en un tipo de display, son buenos para encabezados y dan resultado óptimo en los carteles.

Como ejemplo están: Buster, Harpoon, Glass, etc.



61

Es importante señalar que cada tipo cumple funciones diferentes para los diversos usos.

A su vez, dentro de las unidades de medición que se utilizan en tipografía se encuentran el *punto tipográfico* y la *pica* entre otras.

La anchura de la columna se denomina técnicamente justificación.

El tamaño del tipo se mide en puntos y la longitud de la línea y de la columna en picas.

Para determinar el tamaño del tipo en la composición se puede usar un *tipómetro* calibrado en puntos y picas, que es una

regla o cinta arrollable de metal o material plástico. Con este sistema es posible determinar: el cuerpo de los tipos, el interlineado de las líneas de texto, la cantidad de caracteres que hay en una página mecanografiada, etc. aún más cuando en los sistemas digitales de composición ahora ya se manejan equivalencias en centímetros y milímetros.

Por otra parte, la utilización del color en la tipografía es realmente importante ya que proporciona versatilidad al tipo y se emplea para modificar la percepción del material visual.

El color al igual que los diferentes tipos y cuerpos puede utilizarse para distinguir niveles o bloques de información.

Posee indudablemente características asociativas adquiridas por aspectos culturales. Es por esto que desempeña muchos papeles en combinación con la tipografía: provoca sentimientos y emociones, puede crear una atmósfera determinada y puede influir en el significado de una palabra. Se puede hacer una interpretación de las palabras mediante la forma de las letras, el manejo de los tipos y la utilización del color, que puede intensificar o no un mensaje verbal.

Color

“El color tanto de la luz como el del pigmento se comporta de manera única... No existe un sistema unificado y definitivo de las relaciones mutuas de los colores.”³⁰

62

Con respecto al color se pueden adoptar diferentes puntos de vista como lo analiza Johannes Itten.³¹

El físico

“Estudia la energía de las vibraciones electromagnéticas o la naturaleza de los corpúsculos luminosos que originan la luz, las diferentes posibilidades de producir fenómenos de color, particularmente la descomposición de la luz blanca en colores espectrales tras su paso por un prisma y el problema del color de los cuerpos. Estudia las mezclas de las luces coloreadas, los espectros de diversos elementos, el número de vibraciones y la longitud de las ondas coloreadas. La medida y su cla-

³⁰ Dondis, A. Dondis, Op. cit., pág. 67

³¹ Itten, Johannes. *El arte del color*. Ed. Limusa, México, 1994

sificación de los colores provienen también de la investigación física.

Los colores nacen de las ondas luminosas que son una especie particular de energía electromagnética... Cada color del espectro posee una longitud de onda específica. La indicación de su longitud de onda o del número de vibraciones permite determinarlo con exactitud. Las ondas luminosas son en sí incoloras. El color nace únicamente en nuestro ojo o en nuestro cerebro. La percepción de las ondas luminosas es un fenómeno que todavía esta sin explicar. Únicamente se sabe que los colores nacen de las diferencias de reacción ante la luz.”³²

El químico

“Estudia la constitución molecular de la materia colorante o pigmentos, los problemas de conservación de los colores y de su resistencia a la luz, los disolventes y la preparación de los colores sintéticos. La química de los colorantes constituye hoy un dominio extraordinariamente amplio y se refiere a la investigación industrial y la producción.”

El fisiológico

“Examina las acciones operativas de la luz y de los colores sobre nuestro sistema visual —ojo y cerebro— y estudia las condiciones y las funciones anatómicas que de ello se derivan. La investigación referente a la visión del claro-oscuro y las mezclas de colores adquieren gran importancia como visión.”

El psicológico

“Se interesa por los problemas de la acción de los rayos coloreados sobre nuestro subconciente y sobre nuestro espíritu. El simbolismo de los colores, su definición y sus límites son temas importantes que debe resolver la psicología.”³³

³² Itten, Johannes, Op. cit.,
pág. 13-17

³³ Ibidem, pág. 13

Sin embargo los puntos anteriores tiene relación unos con otros pues:

“Las reacciones sensorias del ojo y del cerebro, así como la relación que existe entre la realidad de los colores y sus efectos sobre el hombre, constituyen la búsqueda más importante del artista.”³⁴

Por otro lado Pablo Tosto añade en su libro *La composición áurea en las artes plásticas*³⁵ que:

“El ojo humano sólo capta oscilaciones electromagnéticas cuando estas ondas luminosas chocan con los objetos, cuya superficie absorbe unas y devuelve otras, como lo haría un espejo selectivo, de tal manera que se hace visible el color peculiar de cada cosa de la naturaleza.”

Para Tosto el *color fisiológico* es:

“La percepción psíquica del fenómeno cromático que capta nuestro sentido por medio del órgano de la vista. El ojo es el órgano que menos se adapta a los medios extremos, luminosos y cromáticos. Por su poca tolerancia está dotado de defensas involuntarias que llegan hasta anular la visión.”³⁶

64

Es decir, el ojo humano forma una defensa formando aureolas o halos que forman pantallas o filtros que atenúan esas sensaciones desagradables de rechazo, intranquilidad, y esto llega a ocasionar la fatiga óptica.

Los colores complementarios, el neutro, y los grises son colores compensatorios y defensivos de reposo.

A su vez, el *color físico* es:

“La vibración cromática que reflejan las cosas de la naturaleza; los colores espectrales aparentes en el arco iris o por medio del prisma, y otros fenómenos cromáticos más sutiles y raros; todos ellos escapan al problema pictórico.”³⁷

³⁴ Ibidem, pág. 14

³⁵ Tosto, Pablo. *La composición áurea en las artes plásticas*. pág. 104

³⁶ Tosto, Pablo, Op. cit., pág. 106

³⁷ Ibidem, pág. 106

Al *color químico* lo define como:

“El colorante artificial que se ha creado para reproducir y fijar los colores de la naturaleza, en las aventuras plásticas del hombre. Estos colores químicos estan hechos de sustancias que como tales, reflejan el color que les corresponde de acuerdo con su composición fisico-química. Sus componentes industriales son variados, pero todos ellos se comportan como sustancias reflejantes de las vibraciones cromáticas y producen las mismas combinaciones en las mezclas entre sí, similares a los corpúsculos del arco iris o del espectro solar.

Los colores químicos cubren y anulan con su sustancia pigmento, o sea con su pasta colorante. Cuando su pasta es transparente, por ejemplo las lacas, se trasluce el color propio del objeto, combinándose con él. Los colores químicos blanco y negro representan, en grado absoluto, en forma empírica, la presencia o la ausencia de la luz y juntos o mezclados, un color gris primario.”³⁸

A su vez, añade que:

“Color, es el pigmento químico cromático puro, tal como viene de fábrica y genéricamente reproduce los colores del espectro o sea los colores elementales.

Tono: es la peculiaridad del color diferenciado únicamente por la naturaleza química de su componente; sea suave o intenso, vibrante u opaco, denso o transparente, claro u oscuro. Como ejemplo de tonos de un mismo color están: Rojo; Laca rosa, Bermellón, Carmín, Rojo inglés, Tierra roja, etc.

Gama: es la gradación lumínica a que puede someterse el color o el tono, por el agregado del blanco o del negro, para conferirle oscuridad o claridad, o bien otro color que produzca igual efecto.

Matiz: es la combinación entre tono y gama, de uno o de varios colores, en grados sutiles e indefinidamente variados.”³⁹

³⁸ Ibidem, pág. 107

³⁹ Ibidem, pág. 108

Los colores que constituyen el repertorio más elemental son:

Primarios: rojo, azul y amarillo.

Secundarios: verde, violeta y anaranjado.

Terciarios: añil, castaño y neutro.

Otros autores como Dondis,⁴⁰ consideran que el color tiene tres dimensiones: la primera es el *matiz* que es el color mismo o croma, y existen más de cien. Hay tres matices primarios: el amarillo, rojo y azul, y los matices secundarios son: el naranja, verde y violeta.

Define también las cualidades fundamentales de estos: el amarillo es el color que se considera más próximo a la luz y al calor; el rojo es el más emocional y activo; el azul es pasivo y suave. El amarillo y el rojo tienden a expandirse y el azul a contraerse.

Considera que:

“La segunda dimensión del color es la *saturación* , que se refiere a la pureza de un color respecto al gris. El color saturado es simple, casi primitivo carece de complicaciones y es muy explícito. Está compuesto de matices primarios y secundarios. Los colores menos saturados apuntan hacia una neutralidad cromática y son tranquilizadores y sutiles. Cuanto más intensa o saturada es la coloración de un objeto visual o un hecho, está más cargado de expresión y emoción.”⁴¹

66

Finalmente Dondis declara que la tercera y última dimensión del color es la *acromática*, que se refiere al brillo. Que va de la luz a la oscuridad, es decir; al valor de gradaciones tonales. La presencia o ausencia de color no altera al tono que es constante.

Apunta que la percepción del color es la parte simple más emotiva del proceso visual, tiene una gran fuerza y puede emplearse para expresar y reforzar la información visual.

Alan Swann⁴² señala que:

“El color para el diseñador gráfico es una cualidad de luz reflejada por las superficies entintadas y no entintadas.

⁴⁰ Dondis, A. Dondis, Op. cit., pág. 68

⁴¹ Ibidem, pág. 69

⁴² Swann, Alan. *El color en el diseño gráfico*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1993. pág. 12-13

Al descomponerse la luz blanca haciéndola pasar a través de un prisma de cristal puede comprobarse experimentalmente este fenómeno en el que la luz blanca se dispersa en sus diferentes longitudes de onda, obteniéndose así el espectro visible de la luz o conjunto de todos los colores que pueden reducirse a tres luces fundamentales o primarias; la luz azul-violeta, la verde y la roja.”

A estos colores se les llama aditivos ya que unidos y combinados dan como resultado el blanco.

Cuando estos colores aditivos se combinan en proporciones variables dan como resultado los llamados colores pigmento.

rojo + verde = amarillo
verde + azul = cian
azul + rojo = magenta

En resumen, la luz transmitida es aditiva y la luz reflejada es el color de los objetos y pigmentos. Es decir, cuando una superficie es coloreada parte del espectro es absorbido y la parte que resulta reflejada determina el color que se ve.

Así mismo, las escalas cromáticas son de los colores o tonos propiamente dichos. Las escalas acromáticas o caracteres de color son la escala de grises.

Para Wucius Wong: ⁴³

“La percepción del color está asociada con la luz y con el modo en que ésta se refleja... La percepción del color cambia cuando se modifica una fuente luminosa o cuando la superficie que refleja la luz está manchada o revestida de un pigmento diferente.”

Para Wong la mezcla de pigmentos negros y blancos en proporciones variables produce una serie de grises, éstos junto con el negro y el blanco son denominados *neutros* o *acromáticos*.

A su vez, la idea general de color se refiere a los colores *cromáticos* y se pueden describir como: el *tono*; que es el atributo que permite clasificar a los colores como rojo, amarillo, etc., el *valor*; que se refiere al grado de claridad o de oscuridad de

⁴³ Wong, Wucius. *Principios del diseño en color*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1987. pág. 25

un color y la *intensidad*; que indica la pureza de un color. Los de fuerte intensidad son los más vivos y brillantes que pueden obtenerse o que tienen una baja o nula proporción de gris.

Funciones del color

- Llamar la atención
- Producir efectos psicológicos
- Desarrollar asociaciones
- Lograr la retención
- Crear una atmósfera estéticamente placentera ⁴⁴

Lenguaje de los colores

“El rojo es el color de las emociones, de la pasión, la fuerza y la masculinidad; los rojos vivos y fuertes pueden simbolizar la sangre, la ira, el fuego y el sexo.” ⁴⁵

Los colores tienen un lenguaje que con el paso del tiempo ha adquirido ciertas connotaciones referentes a aspectos culturales de cada sociedad.

Para Swann, el rojo sobre el blanco o el blanco sobre el rojo tienen una excelente legibilidad y hacen que el mensaje resalte. Los rojos más vivos son adecuados para cualquier diseño en el que la exigencia principal sea captar la atención, los rojos oscuros por otra parte, pueden ayudar a que un diseño consiga un aspecto de alta calidad y lujo.

El color azul, tiene las connotaciones más naturales porque se asocia con el cielo, el mar, el agua, la limpieza, la frialdad y pureza.

El azul tiene una gama de cualidades abstractas como la integridad, estabilidad, respeto, y formalidad.

El amarillo se considera como el color más claro dentro de los colores primarios y generalmente es utilizado para representar la luz; es cálido, alegre y lleno de energía, como el amarillo es el más visible y reconocible de los colores, es adoptado generalmente como señal de peligro en contraste con el negro.

El amarillo junto al azul ofrece un contraste neto y poderoso. Posee connotaciones naturales como la luz del sol,

⁴⁴ Turnbull, Arthur T., Op. cit., pág. 258

⁴⁵ Swann, Alan, Op. cit., pág. 33

el trigo, las playas arenosas, etc. Los amarillos apagados que contienen un poco de negro parecen antiguos y evocan un sentido de nostalgia.

A su vez, Martín Euniciano ⁴⁶ dice que:

“...los colores claros y calientes ensanchan, elevan, por el contrario los colores fríos cierran, oprimen y pesan.”

A este respecto Jean Paul Favre ⁴⁷ en su libro *Color sells your package* señala que:

Cada color tiene un carácter psicológico propio.

Negro. Es compacto y es un símbolo de desesperación y muerte. Su carácter es impenetrable. Es vacío; tiene un silencio eterno sin futuro y sin ninguna esperanza. Además confiere una impresión de distinción de nobleza, y elegancia, en especial cuando es brillante.

Blanco. Sugiere pureza, lo inaccesible y lo inexplicable. Por su ausencia de carácter crea una impresión de vacío y de infinitud. El blanco tiene efecto de un silencio absoluto, no un silencio mortífero sino de un silencio que está lleno de posibilidades.

Gris. No tiene un carácter autónomo. Está lleno de posibilidades como el blanco; no es pasivo como el negro, ni testimonia nada. Expresa el estado del alma que es neutral. Es un símbolo de indecisión y falta de energía. La palidez del gris refleja temor, ansiedad y muerte que se aproxima (vejez).

Verde. Es el color más callado de todos, no se inclina a una dirección específica y no expresa nada de alegría, tristeza o pasión. No es autoritario. El verde puro tiene el mismo lugar en la sociedad de los colores como la clase media en la sociedad humana. Un mundo inmóvil y satisfecho que calcula sus esfuerzos y sin dinero. Cuando la naturaleza se torna verde, hay esperanza de una nueva vida; este es el origen de la asociación antigua y conocida del verde de la esperanza.

Rojo. Significa fuerza, vivacidad, virilidad y dinamismo. Es brutal, exaltante y a veces hasta irritable, imponiéndose sin discreción. También da una impresión de severidad y dignidad así como de benevolencia y encanto. Es un color esencialmente cálido, es vivo y radiante. No tiene un carácter

⁴⁶ Euniciano, Martín, Op. cit., pág. 175

⁴⁷ Favre, Jean Paul. *Color sells your package*. Ed. ABC Zurich, New York. Cap 1.

disipante como el amarillo (que dispara sus radiaciones en todas direcciones); a pesar de toda su energía e intensidad. El rojo manifiesta un poder inmenso e irresistible, pero siempre esta conciente de su meta. Ante nuestra vista, lo miramos queriendo o no. Todos los tonos del rojo tienen su propio carácter psicológico, el escarlata es severo, tradicional, rico, poderoso, el rojo medio encierra actividad, fuerza, movimiento y deseos pasionales, nos confunde y nos atrae. Estos tonos de rojo se usan cuando nosotros queremos indicar la fuerza primitiva, el color y la eficiencia o las propiedades estimulantes y fortificantes de un producto. El rojo cereza tiene un carácter más sensual; un rojo más claro significa pureza, animación, energía y triunfo.

Café. Da la impresión de ser compacto y de gran utilidad. Es el color más realista de todos y su efecto no es vulgar ni brutal. Encierra una vida sana y de trabajo diario. Mientras más oscuro sea, asume más los atributos del negro.

Finalmente, no pueden establecerse reglas universales válidas en cuanto al color para todos los países o lugares, puesto que su significado está muy ligado con la experiencia cotidiana de la gente y es a partir de ella que hay que utilizarlo.

Categorías formales del diseño

“Los matices compositivos de que dispone el diseñador, son posibles en parte gracias a las opciones múltiples, pero también a que las técnicas visuales se combinan y actúan unas sobre otras en las aplicaciones compositivas.”⁴⁸

Dondis refiere a las técnicas visuales en pares, y señala que la más dinámica es el contraste, con esta base delimita las más usadas en pares opuestos.

Contraste	-	Armonía
Exageración	-	Reticiencia
Espontaneidad	-	Predictibilidad
Acento	-	Neutralidad
Asimetría	-	Simetría
Inestabilidad	-	Equilibrio
Fragmentación	-	Unidad
Economía	-	Profusión
Audacia	-	Sutileza
Transparencia	-	Opacidad
Variación	-	Coherencia
Complejidad	-	Sencillez
Distorción	-	Realismo
Profundo	-	Plano
Agudeza	-	Difusión
Actividad	-	Pasividad
Aleatoriedad	-	Secuencialidad
Irregularidad	-	Regularidad
Yuxtaposición	-	Singularidad
Angularidad	-	Redondez
Representación	-	Abstracción
Verticalidad	-	Horizontalidad

⁴⁸ Dondis, A. Dondis, Op. cit., pág. 130

Composición

“Componer en su sentido más amplio significa proyectar, organizar, y disponer sobre un soporte y un formato determinados y conforme a una idea los diversos elementos que integran un impreso: masas de texto, ornamentación, ilustraciones, márgenes, blancos, títulos, etc. y que todo tenga como resultado una unidad.

Pero también dentro de esta armonía hay que añadir la finalidad práctica y funcional ya que los impresos son un elemento de comunicación y sirven para instruir, educar, informar, etc. y deben reunir por lo tanto las cualidades de legibilidad, ordenación, lógica de textos y de ilustraciones.”⁴⁹

La etapa de composición es en donde el diseñador..

“...tiene que ejercer un estricto control sobre su trabajo por lo cual tiene que lograr una disposición ordenada de técnicas y elementos visuales que permitan durante el proceso de composición saber cómo afectarán las decisiones compositivas el resultado final.”⁵⁰

Componer es entonces disponer en un espacio, distintos elementos en un sentido de estructuración y construcción.

A su vez, se presentan elementos tales como la unidad, el contraste, el equilibrio, y el ritmo que se consideran como principios fundamentales del contenido visual.

La *unidad* se refiere a que todos los elementos individuales de un mensaje deben relacionarse entre sí para lograr coherencia.

Si se llegara a modificar ligeramente algo se resentiría el conjunto en la composición.

En este punto cabe señalar que en una composición el resultado es una dominante de estos elementos integrados. El efecto dominante crea unidad y orden.

“La unidad es el equilibrio adecuado de elementos en una totalidad que es perceptible visiblemente.”⁵¹

⁴⁹ Euniciano, Martín, Op. cit., pág. 184

⁵⁰ Dondis, A. Dondis, Op. cit., pág. 104

⁵¹ Ibidem, pág. 133

El *contraste* estimula, sacude y atrae la atención. Se presenta en el tamaño (grande-pequeño), en la forma (regular-irregular), y en el tono (claro-oscuro) entre otros.

“Es una poderosa herramienta de expresión, el medio para intensificar el significado y por tanto para simplificar la comunicación.”⁵²

El *equilibrio* existe cuando:

“Los elementos son colocados con un sentido de contrapeso. El peso de un elemento es el resultado de su tamaño, su forma y su tono.”⁵³

Hay dos tipos de equilibrio, el simétrico y el asimétrico. Una importante diferencia entre éstos es el uso del espacio, de las disposiciones de los distintos elementos.

El diseño simétrico equilibrado es pasivo mientras que el diseño asimétrico equilibrado es activo. A su vez, se presenta más dinámico, es exitante y ofrece una mayor atracción.

La inestabilidad es la ausencia de equilibrio que produce provocación e inquietud.

El *ritmo* es la sucesión regular de los elementos visuales. Sugiere movimiento y la repetición de éstos contribuye a lograrlo.

73

“El ritmo se logra a través de la repetición ordenada de cualquier elemento como: líneas, tono, textura, etc. Es por lo tanto, una fuerza vital en movimiento.”⁵⁴

Es conveniente añadir la importancia de los *márgenes* dentro de la composición, ya que son los espacios en blanco que quedan a cada uno de los cuatro lados de una página impresa.

“La valoración estética y funcional de un impreso se basa en los blancos, que deben prevalecer generalmente sobre los negros o las zonas impresas.

⁵² Ibidem, pág. 104

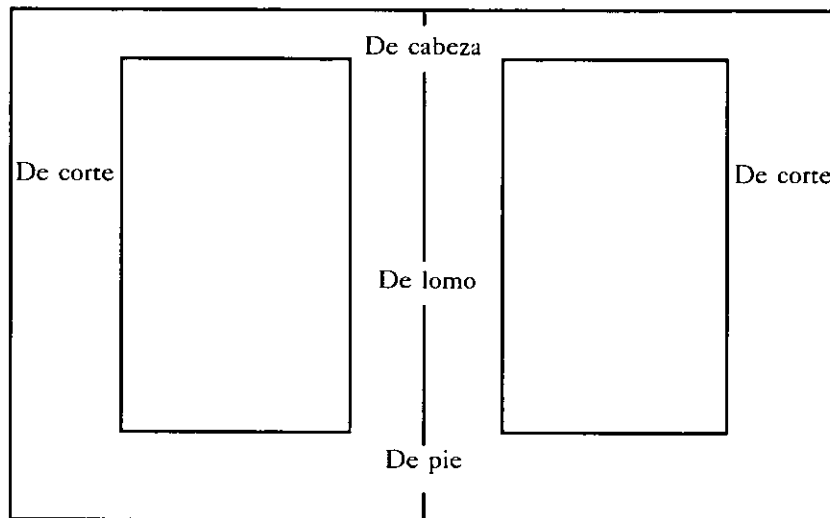
⁵³ Turnbull, Arthur T., Op. cit., pág. 281

⁵⁴ Ibidem, pág. 284

Todo signo gráfico o grafismo es una expresión arquitectónica la cual depende no sólo del aspecto formal del grafismo sino también del espacio de los blancos interiores y exteriores que son su complemento constructivo.”⁵⁵

Los márgenes enmarcan el contenido de la página. Son importantes puesto que son el límite inicial o final del original y ayudan a que la página se presente más atractiva.

“Los márgenes y blancos son esenciales para la belleza de la página impresa: ejercen en ella la misma función que la luz, que realza y da valor y relieve a los objetos.”⁵⁶



Sistemas de proporción

“La proporción se refiere a la relación de un elemento con otro o al diseño como un todo en pares o porciones que reflejen tamaño y fuerza.”⁵⁷

“La proporción —relación de medidas y tamaños— es la primera cualidad que necesita toda figura para ser bella. Puede apreciarse o determinarse con la vista educada, pero también es muy sencillo y eficaz el método

⁵⁵ Euniciano, Martín, Op. cit., pág. 407

⁵⁶ Ibidem, pág. 407

⁵⁷ Ibidem, pág. 283

geométrico: dividiendo y subdividiendo una superficie con líneas verticales, horizontales y diagonales, se puede conseguir disposiciones y espacios armónicos.”⁵⁸

Es de suma importancia cuidar la proporción entre el rectángulo de una página de papel y el rectángulo de la página de texto, la relación correcta de proporción entre el formato y el bloque impreso puede producir la armonía de una página que se complementa con la acertada elección de los caracteres de estilo, cuerpo de texto e imágenes.

Para facilitar este proceso hay diferentes formas de dividir proporcionada y armónicamente el formato de la página.

En este sentido se debe de tomar en cuenta una diagramación, una estructura para unir los elementos gráficos y tipográficos. Esta estructura puede iniciar desde una red de cuadrados hasta algo más complejo.

Como se definió anteriormente, la proporción es la relación de orden, tamaño, cantidades y medidas. A continuación se definirán algunos sistemas de proporción.

Sistema de proporción modular

Es el sistema más común en el que destaca la progresión que va en un sólo sentido y a diversas escalas.

Sistema de proporción armónico áureo por excelencia

Busca la buena relación entre las unidades o la calidad armónica.

En este punto cabe definir que la *armonía* es la condición de unidad y orden de varios elementos, es la unión, coherencia y congruencia entre los componentes de un todo.

“Hay muchas proporciones posibles en la relación de los lados del rectángulo... pero hay algunas que la experiencia general secular dice que son más agradables y armónicas. Entre éstas destaca la proporción llamada *de oro, áurea o divina proporción* .

La proporción áurea ya era conocida por los artistas de la antigüedad clásica —egipcia, griega y romana— los cuales observaron que en la naturaleza: en las plantas y animales y en la figura humana, existen relaciones

⁵⁸ Ibidem, pág. 394

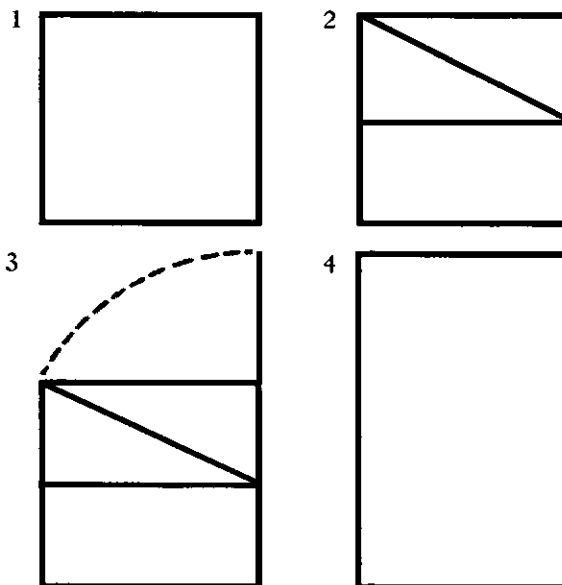
constantes proporcionadas en las medidas de todos sus detalles y miembros, particularmente en aquellas figuras o elementos que resultan estéticamente agradables.

La regla o sección áurea ha sido aplicada por los arquitectos, pintores y artistas en general de todos los tiempos. En las artes gráficas se utiliza actualmente para resolver problemas de formatos y disposiciones, en el campo para la creación artística, el trabajo del compositor y del grafista, dibujante o fotógrafo se han de completar.”⁵⁹

Construcción del *rectángulo áureo o de oro*.

Para construir un rectángulo áureo:

1. Se traza un cuadrado.
2. Se divide por la mitad uno de sus lados.
3. Se traza una diagonal partiendo de este punto hasta un vértice del cuadrado.
4. Haciendo apoyo en el punto y tomando como abertura la longitud de la diagonal, ésta se transporta sobre la vertical correspondiente al punto de apoyo y así se obtiene un *rectángulo áureo*.



⁵⁹ Ibidem, pág. 398

Teorema áureo de media extrema razón.

Se le llama también *sección áurea* porque existe una relación perfecta entre los medios y los extremos.

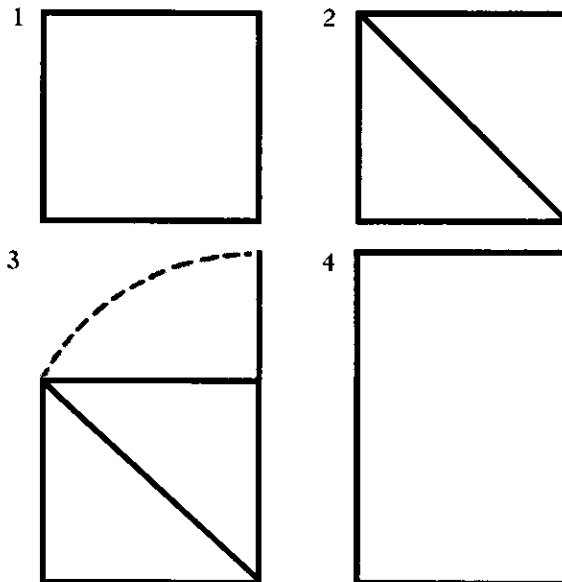
Su construcción parte de dividir una recta en dos partes distintas tales que la pequeña sea a la mayor como la mayor a la suma de ambas.

1. Se traza un segmento AB
2. Sacar la mitad de AB
3. Levantar una perpendicular de B
4. De la mitad de AB partiendo desde B trazar con un compas un medio círculo que dará el punto C
5. Unir AC con una línea
6. Abrir el compas de CB y partiendo desde C cortar la línea AC, que dará como resultado el punto D
7. Abrir el compas con AD y partiendo desde A trazar cortando AB.

Esto da por resultado el *punto áureo*.

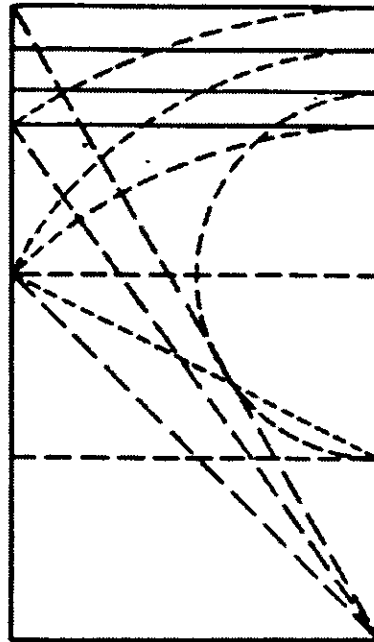
Rectángulo de hipotenusa

Se halla trazando en el cuadrado, una línea diagonal cuya longitud será la del rectángulo.



Rectángulo de doble hipotenusa o del impresor

Su primer trazo es de hipotenusa, resuelto éste; se vuelve a trazar una diagonal cuyo tamaño corresponde a la altura del rectángulo.



Doble hipotenusa

Áureo o de oro

Hipotenusa

Cuadrado

Sistemas de diagramación

La diagramación es la distribución organizada de los elementos que parten de una *estructura* la cual puede ser una *red*, *retícula* o una *trama*, teniendo por características: coherencia, congruencia, y lógica; en una palabra armonía entre sus componentes.

La *estructura* es producto de la interrelación ordenada de sus componentes. Siempre que haya relación entre éstos habrá un orden y esto deriva en una estructura que a su vez, determina la forma que también estará condicionada por un contexto.

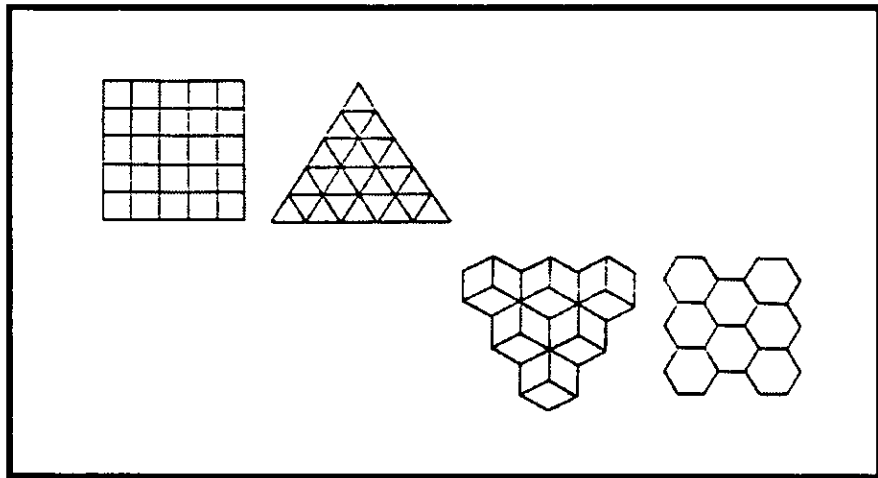
La estructura determina los cuatro componentes de la forma, el *tamaño*; que es la extensión que la forma ocupa en el espacio, la *dimensión*; que es la expresión del tamaño en tres dimensiones (1a. dimensión—extensión de una línea, 2a. dimensión—extensión de una superficie, 3a. dimensión—extensión de un volumen), la *textura*; que es una característica de

la superficie producto de la estructuración de las partículas en relación al tamaño y disposición de los mismos. Esta tiene dos consideraciones: la textura *áptica* que se considera real y susceptible al tacto y a la vista, y la textura *óptica* que es aparente y susceptible a la vista (realmente no es textura sólo en apariencia), y finalmente el *cromatismo*; que es el nombre que se le denomina a la coloración y es la propiedad que existe entre la luz y la materia, es también la manera en que las partículas reciben la luz y la alteran.

Cabe señalar la diferencia entre *aspecto* y *apariencia*, el primero es la manera real de la forma y la segunda es la manera en que se percibe a la forma. Así también, la apariencia se ve afectada por el contexto.

Tipos de estructura

Red o estructura: Es el elemento modular repetitivo o idéntico que está unido a otro por uno de sus lados de manera tangencial.



79

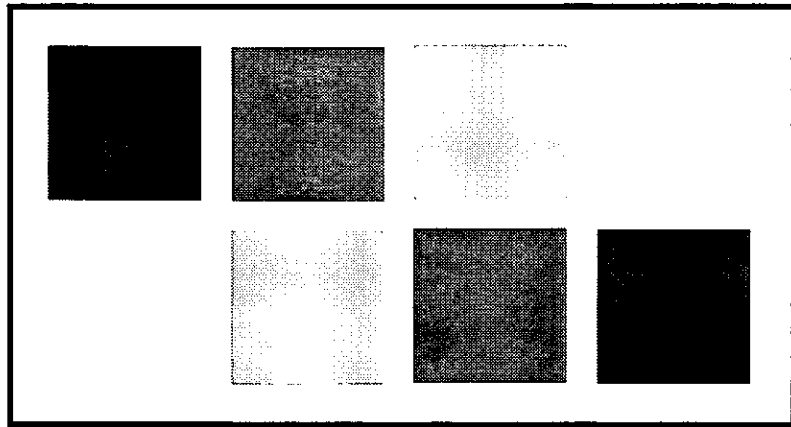
Ejemplos de estructuras o redes simétricas.

Retícula como estructura: Básicamente es la conformación de elementos modulares repetitivos e idénticos que están separados uno del otro a través de un espacio o intervalo llamado constante y que son proporcionales entre sí y con el espacio (formato).

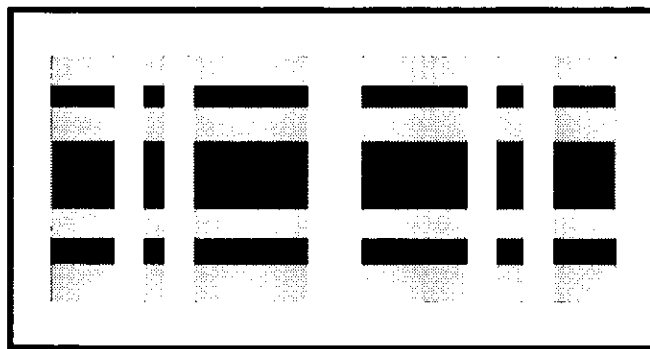
diseño gráfico

Walter Dill Scott

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



Trama: es el conjunto de líneas verticales y horizontales que se dan a través de un ritmo ascendente o descendente, progresivo o regresivo.



80

Por todo lo anterior se deduce que la estructura es el principio de organización de una composición. Su objetivo es permitir la concepción, organización y configuración de las soluciones visuales a los problemas en una forma más rápida y segura.

Con estas clases de estructuras, los elementos visuales pueden producir una armonía y orden global, y este a su vez favorece la credibilidad de la información.

“Una información con títulos, subtítulos, imágenes y textos de las imágenes dispuestos con claridad y lógica no sólo se lee con más rapidez y menor esfuerzo:

también se entiende mejor y se retiene con más facilidad en la memoria.”⁶⁰

Este tipo de estructuras son empleadas por:

“...tipógrafos, diseñadores gráficos, fotógrafos y diseñadores de exposiciones para la solución de problemas visuales o tridimensionales. El diseñador gráfico y el tipógrafo se sirven de ella para la configuración de anuncios, proyectos, catálogos, libros, revistas, etc.”⁶¹

Por otro lado, existen principios y estrategias dentro del diseño que permiten tener un cierto control del contenido visual en la composición para así poder obtener la mayor atracción visual de lo producido. Cabe señalar que la *atracción* se refiere al “jalón” resultante del efecto que produce la imagen que atrae al ojo. Después viene la *atención* que implica asignarle significado a lo que se atrae. Para una mayor atención se deben ofrecer más puntos de atracción, así se retiene al lector durante un mayor tiempo para exponer el concepto.

⁶⁰ Müller-Brockmann, Josef. *Sistemas de retículas*. Ed. Gustavo Gili, 2a. ed. México, 1992. pág. 13

⁶¹ Müller-Brockmann, Josef, Op. cit., pág. 13

Materiales

Los materiales por su origen de extracción y su mezcla orgánica e inorgánica que los conforman permiten en su selección y procedimiento técnico darles un carácter funcional y una función propositiva ubicándolos en el contexto de la obra gráfica.

Con ellos se pueden lograr diferentes técnicas de representación en donde lo plasmado en el plano se considera un elemento de expresión gráfica.

Por su estado físico se agrupan en líquidos y sólidos que se interraccionan con los procedimientos técnicos, más la importante intervención de las herramientas e instrumentos propios que los transportan a plano.

Estado físico del material:	sólido
Caracterización:	lápices
Selección de soportes:	papeles, cartoncillos, cartulinas, etc.

Estado físico del material:	líquido
Caracterización:	tintas, acuarelas, acrílicos, etc.
Selección de soportes:	planos

Por otra parte, a las pinturas se les ha clasificado según su composición química y su presentación comercial como:

a) Pinturas sólidas: No se mezclan con ningún líquido y se aplican directamente en su estado sólido.

- lápiz grafito
- lápiz de color
- crayones pastel (aceite)
- gises al pastel
- lápiz graso (litográfico)
- barras de color a la cera

b) Tintas: Presentación en estado líquido y se usan sin disolventes o aglutinantes.

- tinta común (uso en bolígrafo)
- tinta china
- rotuladores o marcadores (plumón)

c) Pinturas con aglutinante graso: Se presentan en forma de masa líquida espesa y pueden ser utilizadas de ese modo o mezcladas con aceite y “alargadas” o diluidas con aguarras.

- lacasy barnices
- pintura al óleo

d) Pinturas al agua: Pueden diluirse en agua.

- acuarela
- témpera, gouaché, wash o guacha
- acrílicos

Las diferencias principales entre éstos últimos son:

- acuarela: transparencia
uso del blanco del papel
uso de agua para conseguir tonalidades claras
- témpera: opacidad cubriente
(vinci) uso del color blanco para aclarar
adelgazada o muy diluida produce efectos
de transparencia (sin uso del blanco)
- acrílico: posee las mismas características que la
(politec) témpera.

Es importante señalar que actualmente el diseñador gráfico cuenta además con una herramienta como la computadora con la que puede lograr efectos semejantes a los obtenidos con los materiales antes descritos; por medio de programas de software y con una ventaja en tiempo y costos.⁶²

⁶² Toda la información descrita de los materiales fue tomada del curso de Técnicas de representación gráfica II, de la carrera de Diseño gráfico.

Formato

Es el tamaño de un libro o un impreso que adopta una forma determinada por sus dimensiones y por su posición.

“La palabra formato se deriva de la forma, nombre que se daba al tamiz utilizado en la fabricación del papel antiguamente a mano, en la tina o cuba.”⁶³

Es importante determinar el formato ya que es el resultado de consideraciones como el manejo, el contenido y las limitaciones mecánicas de las prensas de impresión. Es un factor básico en el boceto y no está sujeto a los caprichos artísticos, ya que se tiene que analizar el tamaño de acuerdo al fin y al usuario que va dirigido, y que mantenga por sobre todo la funcionalidad. Intervienen pues factores de comodidad y practicidad.

Varía en su tamaño, va desde el tamaño de bolsillo que se adapta particularmente a su contenido que consiste primordialmente en texto, hasta los tamaños mayores que proporcionan un mayor énfasis a las imágenes para originar un mayor impacto.

Estas diferentes presentaciones se tienen que analizar en función de lo que se va a comunicar puesto que el formato también puede inspirar cualidades como: potencia, esfuerzo y sentido ornamental, en un tamaño grande; o delicadeza, finura y sentido unitario en un tamaño pequeño. La forma y el tamaño del material puede utilizarse también para reforzar o aclarar el mensaje.

Es conveniente considerar la estética del formato independientemente de su utilidad. El libro puede tener diversos formatos, normalmente se adopta el triangular pero también en ocasiones se emplea el cuadrangular.

“La forma triangular ha prevalecido en el campo gráfico desde los tiempos antiguos: las tablillas enceradas de la época romana, los dípticos y trípticos, los códices, etc. que dieron origen al libro eran rectangulares.”⁶⁴

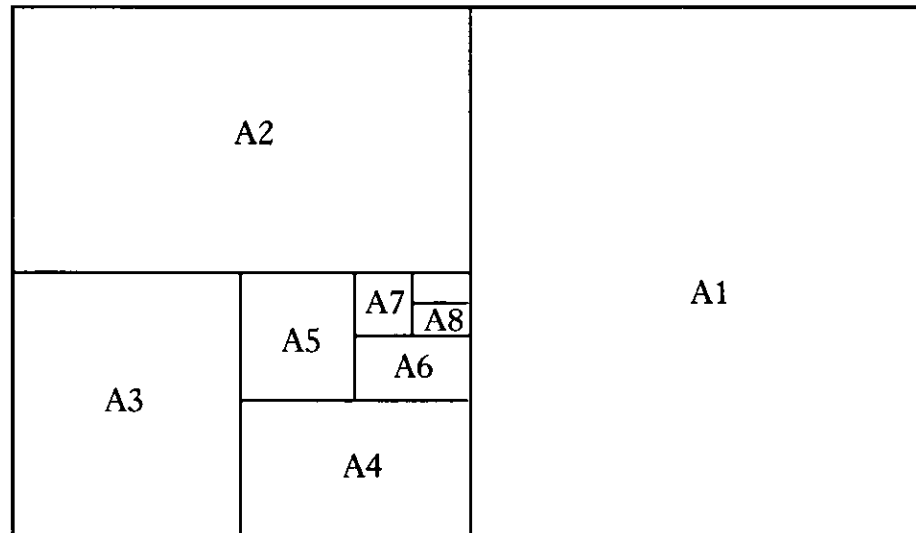
⁶³ Euniciano, Martín, Op. cit., pág. 391

⁶⁴ Ibidem, pág. 394

Por otro lado:

“La mayor parte del material impreso se adapta a los formatos normalizados DIN... las máquinas de imprimir y las cortadoras también tienen determinadas medidas normalizadas de acuerdo con los formatos de papel de la serie DIN.”⁶⁵

En la siguiente imagen se observan los formatos de la serie DIN y las medidas universales de éstos. Un formato es el doble del que inmediatamente le sigue. Si se pliega un formato DIN, por consecuencia se volverá a obtener un formato DIN.



85

A0=	841	X	1189	mm
A1=	594	X	841	mm
A2=	420	X	594	mm
A3=	297	X	420	mm
A4=	210	X	297	mm
A5=	148	X	210	mm
A6=	105	X	148	mm
A7=	74	X	105	mm
A8=	52	X	74	mm

⁶⁵ Müller-Brockmann, Josef, Op. cit., pág. 15

Técnicas de representación

Las imágenes son consideradas como un elemento visual y juegan un papel importante en la atracción.

Una imagen puede ejercer un fuerte impacto en la página.

“La penetración de las imágenes en nuestro sistema de comunicaciones es indudable. Empezamos a aprender nuestro lenguaje verbal en libros de imágenes y avanzamos hacia la madurez en un mundo de ilustraciones, películas, revistas, libros ilustrados y periódicos.”⁶⁶

El desarrollo de la comunicación ha dado pie a innovaciones tecnológicas que han hecho que el uso de las imágenes sea más fácil y más efectivo.

Con las pinturas rupestres, por citar un ejemplo; se ha demostrado el potencial comunicativo que tienen las imágenes en las primeras etapas de la comunicación gráfica.

Las funciones básicas de éstas son *atraer* y *capturar la atención* y esto se ha demostrado pues una ilustración impactante es la mejor forma de hacer que un lector mire hacia una página o hacia un diseño.

A su vez, son consideradas como elementos de expresión gráfica y tienen diversas formas.

Fotografía

86

“Posee un lenguaje, además de su característica de registro de partes de la realidad mediante procesos físico-químicos orientados al desarrollo de nuevas tecnologías.”⁶⁷

Se caracterizan por llamar la atención rápidamente y con fuerza, además de que el impacto y las emociones que generan pueden superar a otro tipo de ilustraciones. Por ello han sido la principal selección en variados medios impresos.

Sin embargo es conveniente añadir que:

“Es erróneo pensar que el lenguaje fotográfico sólo tiene que estructurarse a partir de sus elementos (reso-

⁶⁶ Ibidem, pág. 194

⁶⁷ Monroy de la Rosa, Victor. *La fotografía, una propuesta metodológica*. UNAM-ENAP. pág. 7

lución, nitidez, profundidad de campo, encuadre, etc.), debe nutrir su lenguaje fotográfico con conceptos, términos y soluciones técnicas de otras áreas.”⁶⁸

Categorías fotográficas.

- Foto aficionado
- Foto periodismo
- Foto científica
- Foto comercial
 - de identificación
 - de evento
 - publicitaria
- Foto artística

Sistemas compositivos en la imagen fotográfica.

- Luz
- Color
- Contraste
- Relación figura-fondo
- Forma
- Textura
- Volumen
- Formato
- Sección áurea
- Estructura
- Equilibrio
- Simetría
- Encuadre
- Profundidad y distancia
- Enfoque
- Movimiento
- Resolución

87

Estilos fotográficos.⁶⁹

Fotografía artística. Este estilo alcanzó su máxima popularidad entre 1850 y 1870. Los temas se centraron en alegorías es decir; en escenas portadoras de un mensaje moral, instructivo y sentimental. Era de mucha importancia el detalle, así que se desarrolló la técnica del montaje. Los componentes de una imagen se fotografiaban por separado (figura, paisaje y

⁶⁸ Ibidem, pág. 11

⁶⁹ Freund, Giselle. *La fotografía como documento social*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1986. pág. 328-382

cielo) y se combinaban positivándolos en una misma hoja de papel.

Pictorialismo. Este movimiento se desarrolló entre 1880 y hasta finales de 1920-1930. Estos fotógrafos consideraban que la fotografía podía ser un arte por sí misma. Se le denomina pictorialista a una imagen en la que su contenido importa menos que su atractivo estético. Era importante el retoque que utilizaban para suprimir o acentuar ciertos detalles de la toma. Los fotógrafos pictorialistas daban mayor importancia a la imagen que al significado de lo que contenía.

Impresionismo. En este estilo, algunos fotógrafos destruían el detalle y lo reemplazaban por tratamientos tonales amplios. No podían imitar el empleo y uso del color de los pintores impresionistas pero se centraron en el control exacto del tono y la suavización de los contornos y la luz. La crítica que recibieron afirmaba que había destrucción de la calidad fotográfica de la imagen. Este efecto se realiza moviendo la cámara al momento de la exposición, aprovechando el grano de la película para descomponer el detalle y reducir el contraste.

Naturalismo. En este estilo se dió importancia a la elección del encuadre ya que la composición debe estar determinada por el contenido de la escena y no por ninguna regla artística impuesta. Se evitaba el retoque y el montaje para conservar la fotografía lo más pura posible. Si se pretendían efectos mucho más naturales, entonces sólo una parte de la escena se debía reproducir nítidamente mientras que el resto debía aparecer suavizada por el desenfoque.

Objetivismo. Este movimiento se dió por el año de 1920 y también recibió el nombre de nuevo realismo. Los motivos eran cotidianos; retratos directos, objetos mecánicos, paisajes espectaculares, etc. El fin era de centrar el interés en la propia imagen y no en su valor documental. Las características eran que las imágenes no debían de ser manipuladas durante el positivado, el objetivo era de rescatar la reproducción del detalle fotografiado. La nitidez fue considerándose como algo que se debía de aprovechar y no de evitar.

La actividad comercial ha absorbido esta corriente pues en publicidad por medio de la fotografía, se puede describir la cualidad del producto.

Documental. Inicialmente las imágenes documentales eran consideradas como demasiado ordinarias e indignas de un medio artístico. La fotografía documental comunica hechos significativos sobre las personas y su entorno. Tiene por característica abordar temas de interés humano (como la pobreza, la debilidad y la integridad) y se ha visto influenciada por los medios impresos de comunicación de masas.

Dinamismo. Este estilo se caracterizó por sugerir movimiento o acción. Se recurría a exposiciones prolongadas para crear formas nuevas o que la vista no puede percibir. Así también se rompió con la idea tradicional de la imagen y se fueron incrementando las posibilidades con el equipo y las técnicas convencionales. Paralelamente se formaron movimientos como el cubismo así como el futurismo.

Abstracción. Este estilo destruía el realismo fotográfico, y se obtenían resultados abstractos. Además, paralelamente utilizaban otros materiales para una nueva producción. Se hacía notar que la apariencia de las cosas se podía modificar por medio de la luz y de la química.

Simbolismo. Este tipo de imágenes parecían a primera vista ambiguas pero planteaban al observador un desafío, análisis y reflexión. Este carácter simbólico es ampliamente explotado por la fotografía publicitaria.

Romanticismo. Este estilo está relacionado con el ambiente las emociones y la ilusión. La suavización del foco y la manipulación de las copias eran usadas para la creación de efectos románticos. Se pretendía recrear el mundo de la elegancia y la belleza. A partir de 1930 se renueva el interés por el estilo pictorialista. Era habitual un suavizador de imágenes y fondos pintados adecuados para cada sujeto a fotografiar.

Surrealismo. Surgió de las posibilidades del *collage*, en donde aparecen yuxtaposiciones entre personas y motivos. Marca el lado absurdo de los actos cotidianos, imágenes profundas, desconcertantes. Existen diferencias entre tamaños que se mezclan, se rompe la lógica de las formas tradicionales. Este estilo es usado también en publicidad.

Finalmente cabe añadir que con los nuevos adelantos tecnológicos actualmente se recurre a la imagen digitalizada, en donde ésta se puede modificar dependiendo de las necesidades del emisor, y recurrir no a uno, sino a varios estilos

conjuntados en un sólo proceso, con la invariable ventaja del tiempo.

Las ilustraciones

Para instruir a los lectores sobre la manera de hacer algo, el diseñador gráfico recurre a las ilustraciones ya que es el medio más efectivo para este fin.

Estas pueden asumir formas que van desde figuras simples, en este caso los puntos (marcas), líneas (manchón), superficies (manchas y plastas), claroscuro (degradado), etc. hasta los más complicados.

Existen diversos procedimientos técnicos para cada material, dependiendo de su estado físico:

a) Sólidos

- circular
- garabateado
- plumeado
- tramado
- punteado
- difuminado
- empastado
- tachoneado
- rayoneado
- lineal continuo
- mixto

b) Líquidos

- mancha
- plasta
- medio tono
- plumeado
- pincel seco
- manchón
- desleído
- punteado
- empastado
- saturado
- estarcido

Además los procedimientos técnicos accidentales en los líquidos como goteado, salpicado, chorreado y soplado entre otros, se encuentran ubicados en los sistemas abiertos de experimentación.

Por otra parte; las ilustraciones se diferencian por su función, como ejemplo se encuentran:

Dibujos explicativos: son un auxilio de los elementos verbales. En esta parte se encuentran las gráficas circulares, de barras y lineales.

Diagramas esquemáticos: Explican la operación de algún objeto en particular, su función es mejor que las fotografías o las gráficas.

Mapas: Su función es eliminar la confusión en la comunicación que siempre acompaña a las instrucciones verbales.

Caricaturas y tiras cómicas: Su función es influenciar al lector y entretenerlo.

Finalmente, para un óptimo resultado en la comunicación no hay nada mejor que la combinación entre imagen y palabra puesto que así se logran más eficazmente los objetivos planteados por el emisor.

Técnicas de reproducción

Existen variados procesos para la impresión y generalmente se llevan a cabo por tipografía, litografía offset y huecograbado.

Sin embargo:

“Otros tres procesos son menos usados como el grabado en plancha de cobre, la fototipia, y la estampación con patrones o estarcidos de trama de seda.”⁷⁰

Impresión en relieve: tipografía

“Se hace por medio de una superficie en relieve, recortada o grabada en metal u otros materiales. La superficie de los tipos o ilustraciones en relieve sobresale por encima de la masa o forma de tipos o del cuerpo de la plancha. Cuando dicha superficie se recubre con una

⁷⁰ Karch, Randolph. *Manual de artes gráficas*. Ed. Trillas, México, 1990. pág.15

sustancia pastosa llamada “tinta de imprenta” y se le presiona fuerte y uniformemente contra un papel, el resultado es una estampación o impresión.”⁷¹

Los trabajos que se realizan por este procedimiento generalmente son en cantidad de 100 ejemplares para arriba, con medidas pequeñas y considerados como urgentes.

Impresión plana: litografía offset

Este procedimiento se ha definido como “la escritura sobre piedra”.

En la prensa litográfica offset:

“La tinta se pasa de una plancha que está ajustada en torno de un cilindro a otro cilindro recubierto de goma, que es el que realmente da la estampación al papel.”⁷²

Con este tipo de prensa rotativa para la litografía offset son posibles las impresiones a grandes velocidades y con muchas ilustraciones, además:

“En el procedimiento de *offset.seco*, se elimina el empleo de humedad utilizando para ello una plancha de un relieve muy tenue que imprime directamente a la mantilla del rodillo de goma y de éste al papel.”⁷³

92

Impresión en hueco: huecograbado

“El término huecograbado significa recortado o vaciado. Se refiere a un procedimiento de impresión en el que la tinta que recubre las partes muy ligeramente sumidas o recortadas de la superficie de un cilindro de cobre se adhiere al papel sometido a una elevada presión. La tinta procede pues de una parte sumida o hueca del cilindro, y la que hay en la superficie de la prensa de huecograbado se quita por raspado o fricción.”⁷⁴

⁷¹ Karch, Randolph. Op. cit., pág.15

⁷² Ibidem, págs.17-18

⁷³ Ibidem, pág. 18

⁷⁴ Ibidem, pág. 19

En el huecogrado se pierde un poco el detalle de las ilustraciones son embargo da a los medios tonos un mejor realce.

Serigrafía

“El procedimiento consiste en hacer pasar pintura a presión por un estarcido que se ha montado sobre un trozo de seda tendido muy tirante en un marco. El patrón o estarcido puede haberse cortado manualmente en papel, puede estar pintado encima de la trama de seda o estar fotografiado en ella. Se vierte pintura encima de la trama y con una espátula de goma se le empuja através de la trama para que se deposite en el objeto que se va a imprimir.”⁷⁵

Con este procedimiento se puede imprimir en objetos variados desde papel hasta vidrio, madera, metal, etc., y generalmente se usa para tiradas cortas.

Soportes

En la vida cotidiana es común ver diferentes objetos que son impresos o que de alguna manera llevan implícito algún tipo de impresión y que proporcionan información, a la vez que se diferencian unos de otros por su utilidad y características propias.

Esta investigación se enfoca hacia el trabajo que se realiza en el diseño editorial que abarca el hacer y quehacer de los diferentes soportes impresos.

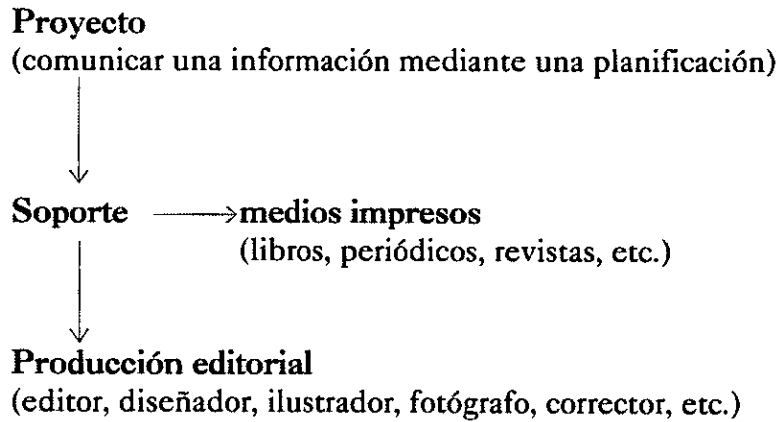
Definiendo al *diseño editorial*, este se encarga de la planificación, estructuración, configuración, realización del material gráfico; sus métodos y sistemas que intervienen en la producción editorial.

En el caso específico de la industria editorial, los objetos se han clasificado para identificarlos de una mejor manera. Entre estos se encuentran las revistas, folletos, periódicos, libros, etiquetas, etc., que llegan al lector por medio de procesos que se ha ido desarrollando con paso del tiempo y que preceden una fase en donde un profesional (el editor), juzga

⁷⁵ Ibidem, pág. 23

los equilibrios entre tipografía, materiales, textos, imágenes, titulares, etc.

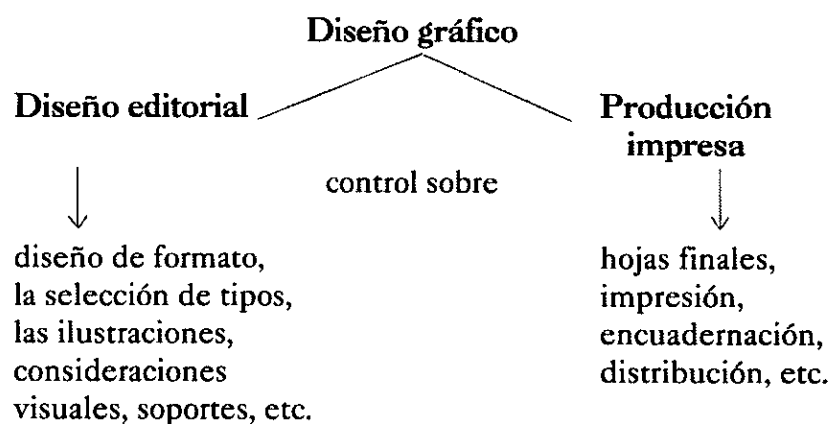
Esta evolución se dió a partir de los progresos mecánicos y del crecimiento de la información que originó la necesidad de adoptar nuevas formas para la comunicación.



Por su parte lleva implícitas dos etapas importantes:

1. **Planeación:** en esta etapa se identifica y analiza el objetivo, a quién va dirigido para poder contextualizarlo, además de que participan el autor, el editor, y el diseñador principalmente.

2. **Realización:** aquí se conceptualiza y visualiza el trabajo mediante bocetos o maquetas en donde los elementos se integran, estructuran, organizan, y combinan en una amplia diversidad de posibilidades gráficas.



Las características ideales del diseñador gráfico laborando dentro de la industria editorial, deben ser que posea los conocimientos necesarios sobre tipografía; corrección de pruebas; impresión y encuadernación, entre otros.

Vínculo óptimo en las relaciones de trabajo en las comunicaciones impresas

Editor — Diseñador — Impresor

95

Características de algunos soportes

Estas características se han basado en los tres más importantes medios impresos de comunicación masiva; el libro, la revista y el periódico.

Estos medios van directamente a los lectores por lo que reciben el nombre de literatura directa, y pueden ser enviados por correo, distribuidos por individuos o colocados en lugares convenientes en donde los lectores puedan servirse por sí mismos.

Posteriormente se nombran otros medios impresos como el folleto y el boletín. También se define lo que son las hojas sencillas, plegables y los diferentes tipos de impresos llamados extralibreros. Finalmente se define lo que son las *guías* sus características y funciones principales.

Libro

“El libro, cualitativamente, instauro en todo proceso — desde la producción hasta que el volumen llega a manos del lector— una situación ideal de diálogo entre el emisor y el receptor: el libro es siempre reciprocidad. Expresa una comunidad de conocimientos entre el autor, el editor y el lector, y es además motivo de gozo material. El libro crea una situación ideal de diálogo. Escritor y lector comparten esa vital experiencia. El libro es conocimiento, es reciprocidad, posibilidad de libre y fundamental intercambio.”⁷⁶

El libro se caracteriza por su estructura, dimensión, formato, color, imagen, texto, materiales y por su acabado con cubiertas más resistentes, como cartón, cartulina, etc.

En miles de años son muchas las cosas que han cambiado en el libro: el material de soporte (el barro cocido, la madera, la seda, el papiro, el pergamino, y el papel); la escritura (cuneiforme, jeroglífica, ideográfica, alfabética); el instrumento de escritura (el punzón, el pincel, la pluma natural, la plumilla, la plancha en relieve, el tipo móvil, la matriz de offset, la fotocomposición, las computadoras); la forma del libro (las tabletas de barro o maderas cosidas, el rollo, el códice, el libro de gran formato, el de bolsillo, en miniatura, etc.).

96

Características

- Soporte fijo de hojas o partes ligadas
- Reproducción ordenada de palabras, signos, palabras y/o figuras permanentes
- Percepción directa del contenido
- Manuabilidad
- Confección de la obra para circulación pública

Por otra parte, el formato del libro tiene tres divisiones principales:

1. Los preliminares o materia inicial
2. El texto
3. Las referencias o materia final

⁷⁶ Renan, Raúl. *Los otros libros*. Biblioteca del editor. UNAM, México.

En los *preliminares* se incluye la portadilla o anteportadilla; que es la primera página impresa del libro en la que aparece sólo el título de la obra, la portada; que incluye el título y los nombres de autor y del editor, el lugar de la publicación; la página de derechos reservados; el prefacio; los reconocimientos; el contenido y la introducción.

Los folios o números de páginas están en numerales minúsculos romanos y aparecen inicialmente en la página de apertura del prefacio.

El *texto* o cuerpo de la obra contiene los capítulos. Normalmente aparecen cornisas en la parte superior o inferior de cada página y el contenido menudo abarca las páginas derecha e izquierda.

Las *referencias* o finales constan de apéndices, bibliografía, glosario, índice analítico, etc.

La función del libro se verá concluida: si su presentación es atrayente, si el contenido propicia su lectura, si es manejable y durable en su uso y conservación.

Revista

Es un impreso que va del volumen medio al grande. Es de publicación periódica (semanal, quincenal, mensual, etc.), su carácter es publicitario-informativo y de entretenimiento. Es de formato variable y su acabado es encuadernado, más resistente que el periódico pero menor que el libro. Contiene textos e imágenes sobre uno o varios temas tratados con cierta amplitud por varios autores reunidos en un solo ejemplar o número.

97

El contenido general de las revistas se basa en:

Directorio: contiene los datos técnicos de la revista; nombre de personas, instituciones, asociaciones, sociedades y grupos que intervienen en la producción, impresión, distribución y venta de la misma; así como el tiraje, registro, clase de correspondencia, dirección, etc.

Índice: aquí se encuentra numerado el contenido de la revista.

Cuadro editorial: es el comentario que el editor hace con respecto al contenido de la revista o referente a algún tema especial.

Folio: es la numeración progresiva de las páginas.

Pie de imágenes: se coloca a un lado de ésta o en alguna parte de la página en donde aparezca la imagen.

Cabezas de sección: señalan el inicio que ocupan determinados artículos bajo un mismo tema.

Cabezas de artículos: señalan el inicio de un tema en específico.

Ahora con respecto a las áreas que conforman el cuerpo de la revista existen dos zonas:

“a) zona comercial: incluye los anuncios o la publicidad que hay en la revista y ocupa la parte final y la del principio precediendo al cuadro editorial, al índice y al directorio; la publicidad puede encontrarse en la parte media.

b) zona de contenido y artículo por secciones: la definición de áreas se ocupa también de la división del contenido en artículos; se agrupan bajo una sección (temática).”⁷⁷

Dentro del contenido de una revista, el texto ocupa un papel primario y las imágenes uno secundario, pero éstas logran un efecto mucho más intenso, por lo que actualmente su uso es vasto y recurrente. El contenido se considera una parte fundamental de una revista aunque cabe señalar que éstos no fácilmente verían la luz sin la presencia de la publicidad.

98

Características

- Facilidad de manejo
- Adaptabilidad del contenido al formato
- Limitaciones mecánicas de los tamaños de las prensas de impresión
- Está dirigida a una gran diversidad de núcleos
- Su difusión es masiva

⁷⁷ Madrid, Juan Antonio. *Cuadernos de diseño IV* “Comentarios sobre el diseño gráfico de cuatro revistas mexicanas a principios de siglo”. UIA, México, 1985.

En las revistas de formato pequeño se encuentra una gran cantidad de texto y una menor de imágenes, en las de formato mayor se da un énfasis en las imágenes que en su mayoría son fotografías, éstas tienen el efecto de convertirse en la noticia o acontecimiento y el texto lo complementa.

Generalmente su formato corresponde a los rectángulos verticales.

Tanto en las revistas como en los libros y periódicos...

“...los márgenes cumplen la función de enmarcar y limitar el inicio y el final del original y ayuda para que las páginas y los desplegados sean más atractivos y estén más unificados al englobar los elementos de una página en un recuadro enmarcado con áreas blancas.”⁷⁸

A su vez, en los casos del libro y la revista, la portada debe estimular la atención y crear el deseo de lectura, ya que es la puerta, la primera impresión que se tiene con el objeto visual, en este caso con el impreso.

Las revistas deben crear una identificación instantánea de otras que pueden ser competidoras y lograr distinguirse de números anteriores.

Su portada está integrada por el cantillo, indicados o directorio; el cual debe ser único y de tamaño suficientemente legible para su reconocimiento rápido; generalmente se ubica en la parte superior de la portada, debajo del nombre de la publicación.

La publicidad ocupa un lugar especial puesto que en ocasiones aporta un apoyo determinante a la producción de la revista. Ocupa también un lugar especial en el diseño de la misma, ya que los anuncios deben ser planeados para que realicen su función satisfactoriamente.

Folleto

Existen variantes de estas tres clases de impresos mencionados con anterioridad, pero con características específicas. Dentro de éstos se encuentran los folletos también conocidos por panfletos u opúsculos, que son libros de poca extensión que sin ser periódicos reúnen en un sólo volumen entre 5 y 48

⁷⁸ Turnbull, Arthur T., Op. cit., pág. 299

páginas excluidas las cubiertas. Su formato puede ser vertical u horizontal. Poseen una naturaleza promocional y a menudo tienen un diseño informal y deben mantener una continuidad de estilo.

Por lo que toca a la disposición de los elementos, ésta difiere de una página a otra.

“La carátula comúnmente designada cubierta, en el caso del folleto informativo o literario, será manejada en forma más conservadora, colocando sólo el título informalmente y si la naturaleza de el folleto es más promocional; el tratamiento artístico de la cubierta puede ser más extenso e incorporar elementos tanto visuales como verbales.”⁷⁹

Características

- Texto prolongado que requiere continuidad en la presentación
- Contiene varios ejemplos ilustrativos
- Contiene material de catálogo
- Refleja intereses promocionales

Boletín

La función de este impreso radica en informar sobre temas de interés para un sector determinado con artículos breves y concisos.

100

Actualmente se encuentra una gran cantidad de boletines con diseños que se adecúan a los presupuestos y necesidades de las instituciones que los publican.

En este caso no se han establecido reglas sobre formatos y diseños para su elaboración. Se diseña de acuerdo a los fines de la institución que lo produce y puede tener la estructura de folleto, plegable u hoja sencilla. Puede publicarse periódicamente u ocasionalmente. Su nacimiento radica en contar con un medio para dar a conocer información breve, precisa y constante acerca de los acontecimientos que suceden dentro o fuera de la institución u organización.

⁷⁹ Ibidem, pág. 354

Características

- Informa acerca de temas científicos, artísticos, históricos, literarios, o diversos
- Está dirigido a un núcleo reducido pero específico de personas
- Contiene escritos breves
- Se produce gracias a corporaciones, empresas o instituciones
- Su periodicidad es frecuente y de fácil acceso al lector

Hojas sencillas o plegables

Dentro de los impresos aparecen también las hojas sencillas o plegables. Son hojas que al salir de la prensa no siempre asumen la forma de libros o folletos. Algunos pueden ser impresos conjuntamente en una gran hoja de prensa y después ser cortados. Estos pueden asumir muchas formas como tarjetas, anuncios, carteles, volantes, formas comerciales, etc.

Existen formas que son impresas por las dos caras y posteriormente sufren dobleces. Estas piezas reciben el nombre de plegables o prospectos.

“La producción de folletos significa realizar operaciones de doblado y encuadernado adicionales que toman tiempo, mientras que los plegables pueden ser enviados por correo tal como salen.

Con estos últimos se deja abierta una sección para anotar el destinatario y para imprimir la franquicia postal, es decir; una indicación de que el remitente tiene permiso para pagar el porte al momento del envío en lugar de poner timbres.”⁸⁰

Además, en palabras de Gerardo Aguilar:⁸¹

“Aunque algunos plegables doblados a papel, son de circulación inmediata, otros que son doblados a registro pueden requerir de mayor tiempo debido a la complicación técnica de doblar en un punto que no sea el medio.”

⁸⁰ Ibidem, pág. 357

⁸¹ Gerardo Aguilar. Profesor de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

Características

- Texto corto pero divisible
- El desplegable crea una impresión de clímax
- Se usa para presentar una serie de ilustraciones
- Requiere velocidad de producción y economía

Otros

Existen otras clasificaciones dentro de los impresos con los que alguna vez los lectores se han encontrado, éstos son llamados *extralibreros*.

Se les da este nombre ya que no son productos de venta en librerías o de almacenamiento en bibliotecas o hemerotecas. Se caracterizan porque el diseñador tiene más libertad en las decisiones de diseño, formato, papel, proceso de impresión, etc.

Tienen la característica de multifuncionalidad y se han dividido varios grupos:

Impresos eventuales: son los que se realizan con motivo de cualquier evento o acontecimiento de la vida y de las relaciones sociales, como son las participaciones de nacimiento, recordatorios de primera comunión, esquelas fúnebres, participaciones matrimoniales, etc.

Impresos de presentación e identificación: son los que sirven para dar a conocer o identificar el nombre ya sea de una persona o institución. Entre estos se encuentran las tarjetas de visita, tarjetas comerciales, pasaportes, etc.

Impresos por correspondencia: es toda la papelería que se utiliza para obtener una comunicación por correspondencia como las tarjetas postales, cartas particulares, saludas, circulares, oficios, sobres, etc.

Impresos para administración: es la papelería que sirve como auxiliar en la administración como las facturas, extractos de cuenta, cartas, recibos, etc.

Impresos para envases y expedición: son los que se utilizan para proteger y/o dar a conocer algún producto como las etiquetas, fundas de discos, papel de envolver, estuches etc.

Impresos de información comercial e industrial: estos impresos son los que tienen como fin informar, identificar o mostrar el nombre de una empresa como los catálogos, muestrarios, listas de precios, etc.

Talonarios y papeles de valor: éstos representan o son un valor monetario, como los cheques y talones, letras de cambio, acciones, billetes, sellos de correos, etc.

Calendarios: son catálogos que contienen la distribución del año por meses, semanas, y días, como los almanaques, calendarios publicitarios, anuarios, agendas, etc.

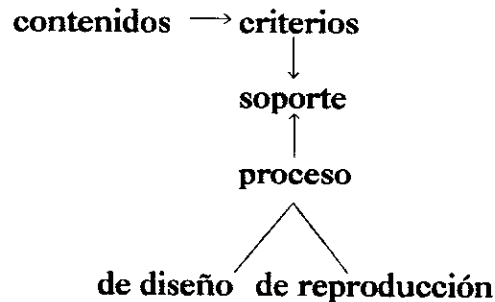
Impresos de fantasía: son los que no están sujetos de ordinario a normas fijas de confección como los programas, invitaciones, minutas, felicitaciones, diplomas y homenajes.

Los impresos citados anteriormente no se desarrollan mediante un proceso editorial muy elaborado ya que su tipo de comunicación no se considera como masiva.

Guías

Por su parte, las *guías* son un medio de comunicación impresa que cumple algunas funciones similares a las del libro y a otros medios impresos como el folleto.

Son un soporte, que incluye un contenido específico con criterios editoriales que se sujetan a un proceso de diseño y de producción.



Características

- Texto prolongado que puede incluir ilustraciones
- Facilidad de manejo
- Informa acerca de un tema o lugar en particular
- Puede formar parte de una colección
- Está dirigida a un determinado grupo
- Puede incluir ilustraciones, mapas, cuadros, etc.

Su definición corresponde a indicar, definir, encaminar, dirigir, conducir, llevar, mostrar, orientar y aconsejar. Además de representar, describir y simplificar una realidad.

Su finalidad es preparar al lector a enfrentar una situación, a apoyar su interés en algo o acerca de algo, o sencillamente conocer una determinada información.

El contenido de las guías, está conformado generalmente por una presentación breve, en algunos casos índices y publicidad, contenido textual, e ilustrativo.

Este también se puede dividir en secciones o capítulos y finalmente puede o no llevar referencias bibliográficas.

Su formato no conserva una constante en especial pero generalmente es de *bolsillo*.

Su carácter es informativo, de difusión o de entretenimiento.

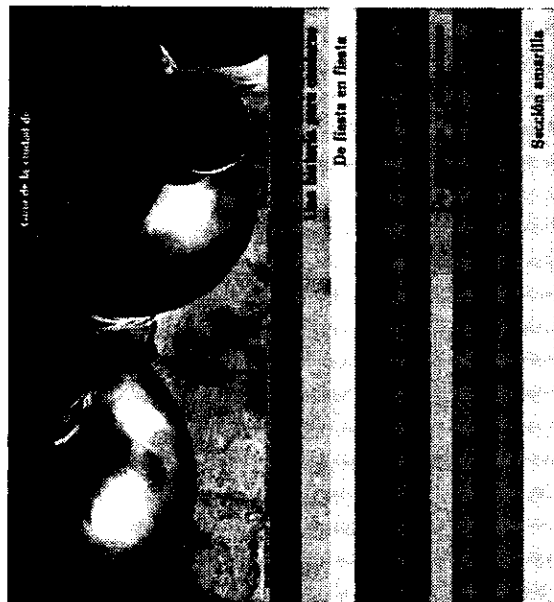
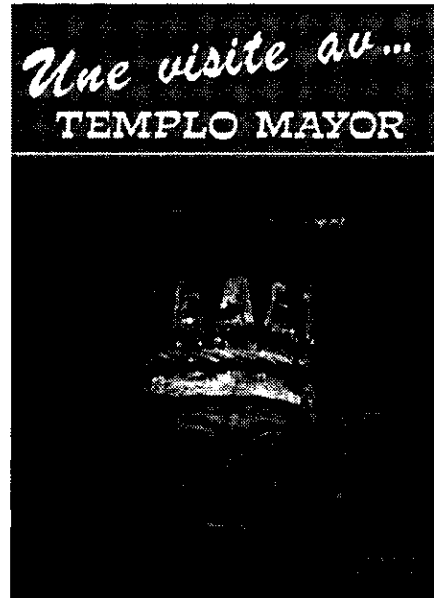
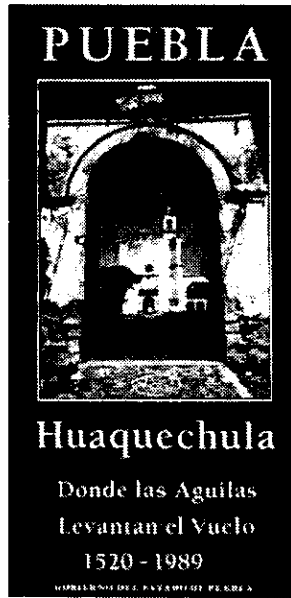
Las guías además se pueden clasificar por su contenido o tema:

- a) guías de salud u otros temas específicos,
- b) guías de planos que conforman una ciudad,
- c) guías turísticas;

por citar sólo unos ejemplos.

Cabe añadir que éstas son consideradas como un medio permanente, pues sus lectores generalmente las conservan; ya que por la índole de su contenido, su presentación y en la mayoría de los casos por su material gráfico, son coleccionables.

Es importante mencionar que esta investigación se enfocará a las *guías turísticas*, pues así lo requiere el proyecto.



105

Portadas
de diferentes guías
publicadas con
anterioridad
por parte del INAH,
SALVAT y Turismo.

diseño gráfico

Chichén Itzá

Cantona

Monte Albán

Dzibilchaltún

Cantona

Calakmul

Dzibilchaltún

Palenque

Calakmul

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Dzibilchaltún

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Palenque

Paquimé

Teotihuacan

Toniná

Paquime

Teotihuacan

Toniná

Xochitécati

propuesta gráfica

3

Con los dos capítulos anteriores se han sentado las bases de justificación, referencia y teoría de los elementos que conformarán el impreso para el proyecto. Es tiempo de determinar la metodología que se llevará a cabo para la realización de la propuesta gráfica.

El proceso editorial lleva consigo determinados puntos en su desarrollo, el primero de estos es determinar el soporte para el proyecto específico.

El soporte (que en este caso será el de la *guía*) estará compuesto de un diseño para sus interiores y para sus exteriores, conformado por elementos tales como textos, fotografías, ilustraciones, cuadros y esquemas.

En el caso de este proyecto, las *guías* representan para el lector el conducto por medio del cual se da a conocer el patrimonio natural y cultural del país; ya que la manera de presentarlo posibilitará su interés por la visita o por otras alternativas que van más allá del interés turístico.

m **metodología y realización** de la propuesta gráfica

Para el desarrollo de la propuesta gráfica de este proyecto, es necesario utilizar una metodología que proporcione un sistema para establecer e interpretar la solución a la necesidad de comunicación ya planteada.

El modelo o metodología sirve al diseñador como un apoyo para encontrar vías que lo lleven a óptimos resultados, sin embargo; es necesario enfatizar que no existe una teoría infalible pues cada diseñador tiene su propia metodología para la solución del problema.

Consultando a Phillippe Meggs ¹ en su libro *La historia del diseño gráfico*, el autor propone un método que se compone de cinco etapas que pueden servir de “guía” para la solución del problema.

De manera personal, a este método se le añadirá una etapa más intercalada entre las de Meggs, denominada *visualización*, quedando el esquema metodológico del proyecto de la siguiente forma:

- Definición de problema
- Recolección de información
- Visualización
- Exploración de ideas
- Búsqueda de soluciones
- Implementación

108

¹ Meggs, Philip. *La historia del diseño gráfico*. Ed. Trillas, México. 1991.

A continuación se describirá cada etapa de esta metodología con el objeto de concluir con la solución gráfica.

definición de problema.

Como se ha mencionado con anterioridad, esta propuesta gráfica nace a partir de la necesidad que surge de difundir por un lado las tareas de conservación que se llevan a cabo en algunas zonas arqueológicas del país, y por otro; dar cuenta de los avances de las investigaciones realizadas por los especialistas en dichas zonas.

El objetivo fundamental de éstas publicaciones es el de apoyar el programa que instrumentó el gobierno de México con respecto a los 14 Megaproyectos Especiales de Arqueología, dando a conocer los más recientes avances arqueológicos.

A su vez, la importancia de realizar las guías turísticas para este proyecto en específico es debido a que:

“El turismo es uno de los fenómenos socioeconómicos más importantes de la segunda mitad del siglo XX. En el próximo siglo, la actividad turística será líder del intercambio comercial mundial.”²

Es importante señalar que tanto el turismo interno como el externo han servido como elemento fundamental en el crecimiento económico del país, estimulando la inversión en infraestructura, creando empleos, apoyando las empresas y fomentando el intercambio cultural del país.

Debido esto, la industria turística requiere para su desempeño de la divulgación de servicios complementarios, como los medios para llegar al sitio deseado y hasta los servicios de hospedaje y alimentación entre otros.

Se hace incapie en la difusión y promoción de la cultura por medio de las guías, pues es importante la vinculación entre el sistema educativo y la industria turística.

Así pues, las guías son necesarias como medios de difusión para un determinado lugar; que además cuente con un fuerte potencial turístico.

² *Diario Oficial de la Federación*, 27 de junio. México, 1996.

recolección de información.

Previa a la etapa práctica, se iniciará un periodo de investigación de guías editadas con anterioridad por el INAH, estableciendo qué tipo de información tiene el impreso, de qué manera está diseñado, en una palabra, determinar sus características formales y de contenido.

Comienza la recopilación de los trabajos, en donde se han abierto espacios para la participación de historiadores, antropólogos, arqueólogos, conservadores, restauradores, arquitectos, museógrafos, museólogos, pintores, fotógrafos, fototecarios, bibliotecarios, cronistas, investigadores de la cultura popular, escritores, músicos, poetas, en fin, un sinnúmero de profesionales que llevan en mente una sola consigna: que por medio de una técnica de comunicación como son los medios impresos, llegue su mensaje de preocupación por el rescate y conservación del patrimonio a miles de receptores.

La realización del proyecto inicia con un breve análisis del diseño de tres colecciones, seleccionando una guía por cada colección que todavía está a disposición del público, y en la que se analizará tanto el *contenido* como la *forma* de cada una; tomando en consideración la información que tiene en cuanto a texto y en cuanto a imágenes, su color, su disposición de elementos, su tipografía, además de un comentario personal que aparecerá al final de cada análisis.

110

Guía "Fuerte de San Diego; en Acapulco, Guerrero"

Pertenece a la colección de Guías Oficiales editadas por el INAH en 1981, y cuya edición constó de 10,000 ejemplares.

Esta guía fue elegida de entre la colección ya que según datos del departamento de diseño de la Coordinación Nacional de Difusión, ésta fue de las últimas guías producidas. Cuenta con un mayor presupuesto en su producción pues aparece con más tintas y selecciones a color que las anteriores y por ello se presenta más atractiva que el resto.

Esta colección se eligió por el tiempo en que fue producida, pues otra diferente y que también será analizada más adelante, se produjo en la misma década. Este factor abre el panorama de lo que se producía y cómo se producía al comienzo de la década de los años ochenta por el Instituto.

propuesta gráfica de las guías

Propuesta gráfica de las guías

Primeramente se analizar a la *Cubierta primera de forros*. Regularmente las guías son presentadas al público en exhibidores o en soportes especiales, y lo que primero se visualiza de éstas son las cubiertas.

El primer impacto que generan proviene de éstas, ya que son el “gancho” para atraer el interés del público.

“Si en estos escasos segundos la obra no ha podido captar el interés y mantener la atención, sus probabilidades de éxito son precarias. No puede ser considerado como un análisis a fondo, pero generalmente actúa como un principio fundamental.”³

Consecutivamente se juzgarán los elementos de la composición, las cualidades del color y forma, pero el elemento que tiene mayor fuerza es el arreglo que se haya hecho de la luz y la sombra.

“Los objetos se componen de sus propias formas y de la luz que reciben. Es el tono el que los define.”⁴

Cabe destacar que mientras la cubierta de un libro o una guía sea distintiva de las demás, ésta estimulará el interés e incitará a la adquisición y su lectura.

“La cubierta ejerce una atracción como “el vestido” del libro, un continente atractivo será siempre el mejor vendedor.”⁵

Hay que añadir, que se hará un análisis más detallado de la cubierta que del resto de las partes de la guía; esto es debido a la importancia de ésta en la llamada de atención hacia el receptor.

La cubierta (o primera de forros) de la guía “Fuerte de San Diego” se compone de la distribución de la información en 3 áreas, que hace que la estructura lineal sea evidente. (Fig. 1)

³ Swann, Alan. *Diseño Gráfico*. Ed. Blume, Barcelona, 1992.

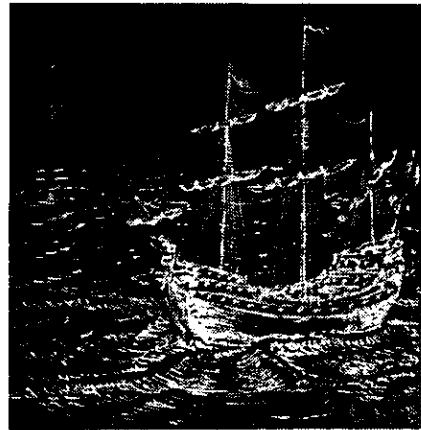
⁴ Ibidem.

⁵ Hayten, Peter J. *El color en publicidad y artes gráficas*. Ed. Leda.



Primera de forros de la guía
 “Fuerte de San Diego,
 en Acapulco, Guerrero”.
 La escala de las imágenes es al
 50% de su tamaño real.

Cuarta de forros de la guía
 “Fuerte de San Diego,
 en Acapulco, Guerrero”.



Historia Instituto Nacional de Antropología e Historia
 Instituto Nacional de Antropología e Historia Instit
 Nacional de Antropología e Historia Instituto Nacio
 de Antropología e Historia Instituto Nacional de An
 ropología e Historia Instituto Nacional de Antropolo
 ología e Historia Instituto Nacional de Antropologi
 e Historia Instituto Nacional de Antropología e-Histo
 to Nacional de Antropología e Historia Instit

El impacto que de manera personal generó esta guía fue de exceso de elementos, y esto provoca que realmente no se vea una adecuada armonía en la jerarquización de la información.

Así mismo, pareciera que la composición en general no tuviera unidad, y esto también es importante puesto que no se centra la vista en un determinado objetivo. Es verdad que puede existir uno o más puntos de interés, pero en este caso el destaque de éstos se presenta con obstáculos y es por ello que se ve perjudicada su función y el interés se anula.

“Componer es organizar con sentido de unidad y orden los diferentes factores de un conjunto para conseguir de éste el mayor efecto de atracción, belleza y emoción.”⁶

Por otra parte el color desempeña un papel importante en la llamada de atención hacia el receptor ya que tiene gran importancia para la reacción emotiva. Es por ello, que al elegir que la colección tenga un sin fin de colores y no forme una unidad, puede ocasionar la separación de la obra y percibir cada guía como independiente una de otra, desechando uno de los fines importantes: la adquisición de una colección.

Como se mencionó anteriormente, el juego atractivo de las partes claras y oscuras, es el que afecta de manera directa lo que lo obliga a seguir mirando con interés la obra o retirar la vista de ella.

En la guía se manejan dos colores como fondo, el aproximado al Pantone azul 3145 y el Pantone naranja 1615, con los que se pretendió dar un cierto contraste entre ellos (se encuentran en oposición un cálido y un frío), sin embargo; dan una sensación de tibieza debido a su gradación hacia el blanco.

El blanco es predominante en toda la colección y se presenta en su mayoría como fondo generando monotonía.

Posteriormente, aparece como imagen consecutiva las palabras “Instituto Nacional de Antropología e Historia” en la 1a. y 3a. sección. Aparentemente se busca algún tipo de textura óptica. Es importante destacar que tanto el color como la textura están presentes dentro del ámbito elemental del diseño y están íntimamente relacionados aunque en este caso en particular los resultados no fueron muy atinados.

⁶ J. de S'agaró. *Composición artística*. “Arreglo de estructuras y valores para un efectivo orden estético”. Ed. Leda.

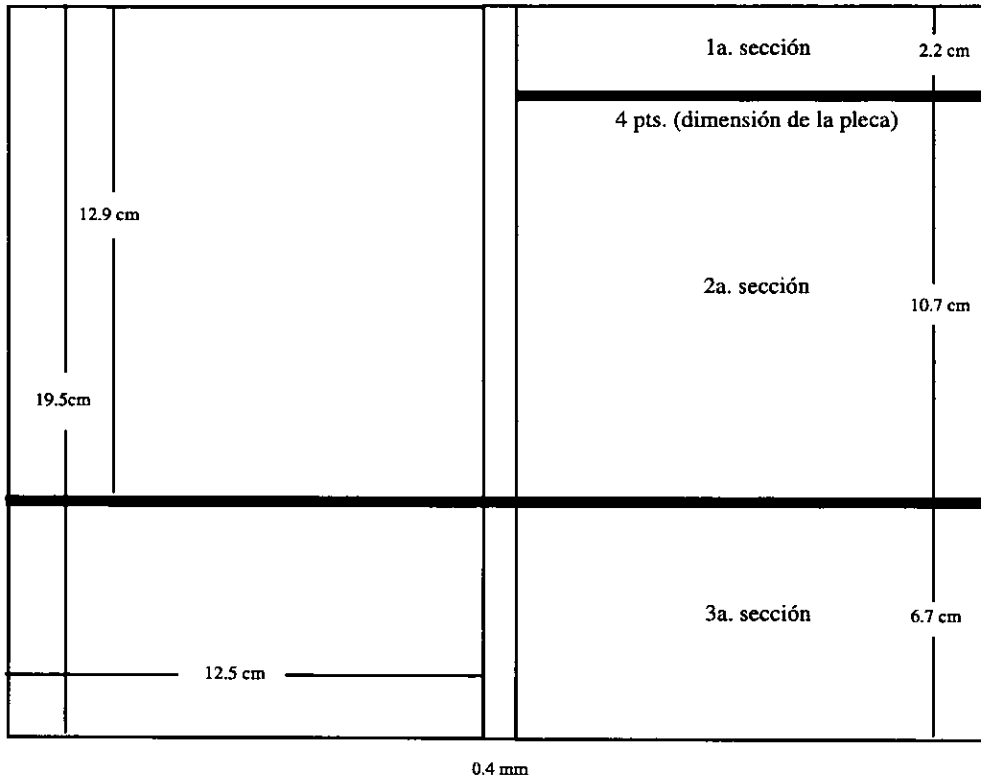


Fig. 1. Diagrama de la cubierta. La escala de la imagen es al 50% de su tamaño real.

El destaque de un color sobre otro depende del contraste entre ellos y del tamaño que ocupa en el espacio, sin embargo; en toda la colección no hay una uniformidad para el uso de gamas de colores específicos y esto hace que se vean perjudicados.

Ahora tocará el tema del color empleado en la tipografía de la cubierta.

Como se observa en la guía, el recuadro blanco que otorga fuerza al título hace que éste adquiera más importancia que el resto de la información, aunque por añadir tipografía blanca sobre fondos de color, esto da por resultado que quede parcialmente anulada la intensidad emotiva. Las letras azules sobre el recuadro blanco superior son legibles, sin embargo; con el valor tan bajo del azul se pierde el contraste. Los rojos sobre el blanco se hacen más legibles por el contorno negro que aísla la tipografía con respecto del fondo.

Por todo esto:

“La legibilidad y destaque de la tipografía en diversos colores y sobre diferentes fondos esta relacionada con el tamaño y peso de las letras, y la proporción de la extensión de éstas con el fondo.”⁷

En la cubierta aparecen los datos generales de la obra como el título de la obra (Fuerte de San Diego, en Acapulco, Guerrero), la editorial (INAH), y la colección a la que pertenece (Guía Oficial).

A continuación, se describirán algunos elementos formales de las familias empleadas.

“*Fuerte de San Diego*”. Esta familia puede considerarse como el tipo de display pues por su forma se obtiene el máximo impacto visual ya que es ornamental. Se clasifica fundamentalmente porque utiliza letras conocidas por altas o versales pero también utiliza versalitas pues los primeros tipos de cada palabra son notablemente más grandes que el resto; su proporción es condensada ya que economiza el espacio horizontal pero aumenta levemente el vertical. Su peso es bold, pues requiere fuerza para destacar el título de la guía. Su eje es vertical y sus patines o serifs tienen terminaciones triangulares y cóncavas.

La altura de las capitulares es de 46 puntos aproximadamente.

Tienen por color una gradación del naranja, aproximado al Pantone 1615 de la guía de color Pantone, que se utiliza como fondo y está perfilada en negro.

“*en Acapulco, Guerrero*”. Su familia es caligráfica y se caracteriza por su eje inclinado. Se encuentra en altas y bajas, su proporción es normal, su peso es mediano, y se encuentra justificada a la derecha con respecto al título. La altura de los capitulares es de 26 puntos aproximadamente.

“*Guía Oficial*”. Su familia es romana antigua, es decir; tiene terminación con serif, y tiene un estilo clásico y legible. Utiliza versales únicamente, su proporción es normal y su peso es

⁷ Hayten, Peter J., Op. cit.

medio. Su eje es completamente vertical. Se encuentra justificada a la derecha con respecto al título. La altura de los capitulares es de 20 puntos aproximadamente.

“*Instituto Nacional de Antropología e Historia*”. Su familia es grotesca o de paloseco, es decir; hay ausencia de serif, y su eje es vertical. Hay poca diferencia en los trazos y el peso de los caracteres es proporcional con el crecimiento gradual con que se utiliza. Su puntaje va desde los 14 puntos hasta los 20 con una secuencia de dos en dos puntos.

Particularmente, el uso exagerado tanto de familias tipográficas como de color crea confusión, ya que son utilizados con exceso injustificado.

Si se pretende que la cualidad de la guía sea de seriedad por su contenido, entonces el uso tanto de tipografía como de color debió haberse utilizado con economía, dando un máximo en el centro de interés.

La carencia de esto da como resultado una impresión recargada y molesta, así su impacto queda muy por debajo de las demás guías expuestas.

“Un esquema recargado de color y tipografía podrá requerir momentáneamente la atención, pero actúa en reducción de la acción y crea una inmediata sensación de fatiga.”⁸

116

Por otra parte, la fotografía es un elemento de suma importancia tanto para la cubierta como para los interiores de la guía, pues por su propia naturaleza es considerada como parte del lenguaje para la comunicación. Es a su vez un apoyo a la información y una llamada de atención.

Roland Barthes⁹ refiere en su libro *La cámara lúcida*:

“La fotografía es una evidencia externa cargada de su propia existencia; con la fotografía mi certeza en inmediata, es como una imagen barnizada de realidad.”

⁸ Ibidem.

⁹ Barthes, Roland. *La cámara lúcida*. Ed. Gustavo Gili, Colección Fotografía.

Con esto, la imagen fotográfica tiene la capacidad de sensibilizar, de ser expresiva, de aclarar contenidos y de situar hacia el pasado y el presente.

propuesta gráfica de las guías

Es un medio de expresión de esta época, y su importancia en las guías radica en que con una fotografía, se adquiere un nuevo significado con respecto a algo en particular.

La intención no es hacer un análisis exhaustivo de las fotografías incluidas en las guías, únicamente se hará un breve comentario general sobre ellas ya que el enfoque es más hacia la composición general.

Con lo anteriormente expuesto, se puede decir que el estilo de las fotografías seleccionadas para guías son en su mayoría documentales, porque pueden considerarse como testimonio.

“El realismo fotográfico puede ser definido no como lo que realmente hay, sino como lo que realmente percibo.”¹⁰

De ahí la importancia de la fotografía en la portada, ya que ésta es lo más próximo a la percepción del lugar en ese momento.

La fotografía de portada de la guía, se presenta con una dominante de tono verde que se pudo haber producido desde la toma o por el proceso de impresión. Además las sombras que produce el sol son bastante marcadas y esto se puede deber a la hora de la toma, cuando el sol está a todo lo alto.

Ahora se analizarán las demás partes de la guía.

Segunda de forros. Se encuentran los títulos de algunas obras culturales, y están compuestos en una familia romana antigua en altas y bajas en donde el título de la obra está en negritas y redondas, justificado a la izquierda y el autor en itálicas normales. Su puntaje es de 10/12 puntos aproximadamente. El margen superior es visiblemente más ancho que el inferior. Tanto el margen interior como el exterior tienen la misma medida.

Otro de los problemas aquí se refiere a la información propia de las obras ya que no se sabe si pertenece a la misma colección de las guías o de alguna otra; se deduce que forman parte de la misma casa editorial.

Portada. El título de la obra lleva el mismo diseño tipográfico de la cubierta, sólo que éste y el resto de la información se encuentra “asentada” a partir del límite superior de la caja. También se añade el nombre del autor de la obra

¹⁰ Suntang, Susan. *Sobre la fotografía*. Ed. Edhasa, Barcelona, España.

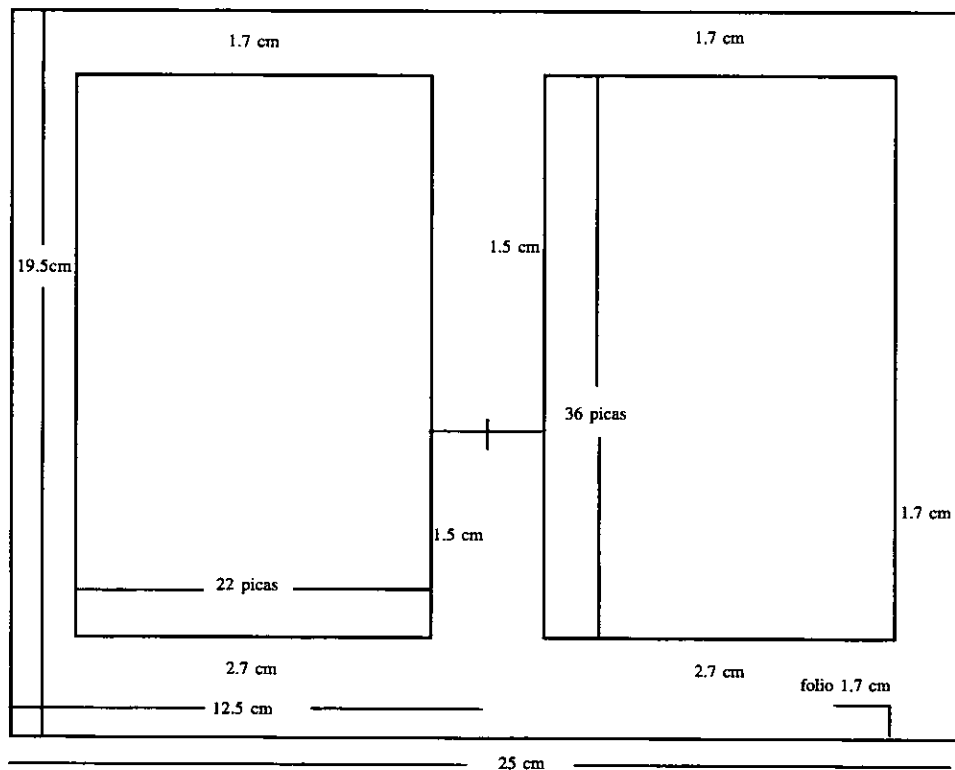
así como el nombre del autor de las fotografías de color. Éstos son manejados con una familia grotesca y con un puntaje aproximado de 11/11 usando versales, además el nombre de la institución que edita la guía y su logotipo. Éste parece ser lo más importante de todo ya que destaca por su peso y tamaño en relación con toda la información de la portada.

En cuanto al color se maneja en su totalidad el negro sólo aparece un porcentaje en la serie de gris claro para el dato en cursivas “en Acapulco, Guerrero”.

Página legal. Los datos de propiedad de derechos y el lugar en que se imprimió la guía; aparecen en la página legal, ubicados en la parte inferior izquierda y con una alineación al centro con respecto a la primera línea. La familia usada es romana antigua y el puntaje aproximado es de 8/8.

Mancha tipográfica y especificaciones de estilos. En el caso de la guía en cuestión, se ha creado un sentido de economía en el aprovechamiento del texto, puesto que la mancha tipográfica se ha dispuesto de la siguiente manera:

La escala de la imagen es al 50% de su tamaño real.



Para el cuerpo del texto se dan los siguientes estilos:

Familia: romana

Tamaño: 11

Interlineado: 13

Grosor: normal

Estilo de letra: redonda

Color: negro

Alineación: justificado

Sangrías: normal u ordinario (se sangra la primera línea 1 pica)

Para los subtítulos:

Familia: romana

Tamaño: 11

Interlineado: 13

Grosor: normal

Estilo de letra: redonda, versales y versalitas

Color: negro

Alineación: centrado

Sangrías: americano (no existe sangrado)

Para los pies de foto o ilustración:

Familia: romana

Tamaño: 9

Interlineado: 10

Grosor: normal

Estilo de letra: inicialmente redondas
y posteriormente cursivas

Color: negro

Alineación: izquierda

Sangrías: americano

Para los folios:

Familia: grottesca

Tamaño: 11

Interlineado: 13

Grosor: normal

Estilo de letra: redonda

Color: negro

Alineación: referido al margen de corte de la página sea par o impar
Sangrías: americano

Para la bibliografía:
Familia: romana
Tamaño: 9
Interlineado: 11
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, versales y versalitas
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: francés (se sangran todas las líneas menos la primera)

Contenido. En cuanto al contenido, el texto comienza en la página 3 y a lo largo de éste se encuentran ilustraciones, fotografías en blanco y negro y color, mapas, dibujos y la bibliografía. Posteriormente aparece un apartado de fotografías y al finalizar un inserto. Éste va añadido sin corresponder a los folios, está impreso en color y pegado como el resto de la guía.

La lectura del texto proporciona al lector una información histórica del lugar, encontrando únicamente antecedentes. Hay una carencia de información general como: acceso al lugar, servicios, localización, etc., al igual que de información reciente. La expectativa de visitar el lugar decrece con el transcurso de la lectura, pues ésta llega a cansar por su enfoque exclusivamente histórico y sin ningún otro atractivo, aunque puede ser que ese haya sido el objetivo deseado.

Así pues, se prosigue con el colofón, que se encuentra ubicado en la página 52, está centrado y asentado en el margen inferior de la página, con la misma familia que el cuerpo de texto, sólo que en negritas y en 7/9 puntos aproximadamente.

Tercera de forros. Se registran los títulos de algunas guías editadas por el INAH, aparentemente de la misma colección, en inglés, español y francés. Siguen conservando las mismas características de estilo tipográfico sólo que están en 9/11 puntos, siendo redondas, negritas y cursivas.

Cuarta de forros o contraportada. Aparece con el mismo fondo de la sección 3 de la cubierta, es decir; una gradación del azul similar al Pantone 3145, teniendo la misma textura tipográfica en la sección inferior, y en la superior una ilustración a línea en negativo. Particularmente sólo es alusiva al tema porque se refiere a una embarcación en el mar, aunque no se conoce su ficha iconográfica.

Lomo. No tiene ninguna información, mide aproximadamente una pica y conserva el color azul antes descrito.

Papel y acabados. Finalizando el análisis de esta guía se hará referencia de las características del papel, tanto de la cubierta como de los interiores.

La textura determina el aspecto de la superficie y con respecto a la cubierta, ésta es lisa y blanda, de aspecto suave y brillante. El acabado de la cartulina permite la impresión de medios tonos y selecciones a color y es satinado por una cara.

En el caso del papel usado para los interiores, impide impresiones nítidas y uniformes; es un papel económico, con apariencia áspera y esto demerita la calidad de la guía.

Su encuadernación está hecha en pliegos, divididos en cuartos; son 7 en total ya que son 52 páginas pegadas en el lomo, lo que permite su manipulación.

Su formato es de media carta, y particularmente resulta manejable y cómodo.

Comentarios finales de la guía

En comparación de esta guía con las demás de la misma colección, hay que decir que su diseño gráfico se muestra más atractivo con respecto al resto; a pesar de esto, hay una falta de armonía tanto en la cubierta como en los interiores.

En la cubierta hay un exceso de elementos que demeritan la guía, es decir; que estorban la función informativa de ésta, en oposición a los interiores en los que hace falta la aplicación de detalles de diseño como: cornisas, dar una mayor jerarquización a los títulos y una verdadera unidad en cuanto a la distribución de las fotos e ilustraciones. No hay un respeto por la caja usada en relación a las páginas que tienen texto y las que tienen ilustraciones o fotografías. En algunos casos el corte llega casi a la ilustración, y en otras definitivamente las corta.

Con respecto a las páginas encontradas que tienen fotografías, no existe unidad ni justificaciones, incluso se encuentran páginas en las que la orientación de las fotografías cambian, llevando así a una ruptura en la continuación de la lectura.

Por otra parte, si se pretende hacer un archivo fotográfico al final de la guía, entonces debería haberse tomado en cuenta un patrón a seguir en cuanto a las fotos a color o en blanco y negro, ya que se incluyen sin ninguna justificación lógica.

Propositivamente, se podría haber incluido a lo largo del texto tomas en blanco y negro, y las de color dejarlas para el archivo fotográfico.

Es tan poca la nitidez de las fotografías que realmente éstas no invitan a la lectura de la guía y mucho menos a la visita del lugar. Están muy oscuras, ya sea por la toma o por el proceso de impresión; por esto no hay nitidez ni claridad. En algunos casos no corresponden con el texto.

En cuanto a las ilustraciones o dibujos éstos están trazados a línea, en donde tanto los datos de los lugares como los trazos mismos del dibujo son hechos a mano alzada.

Las pocas opciones que da la cubierta realmente demeritan en los interiores. Particularmente la cubierta es lo más rescatable de la guía, así como el inserto que se hace de un dibujo de la vista del lugar, que se reprodujo en cromolitografía de 62x55 cm en Florencia. Está impreso a color, con un tipo de papel diferente al resto de la guía, el cual tiene las características de un papel brillante y liso.

Entre otros aspectos, no hay una información de la fotografía de la cubierta, ni de la ilustración que está en la cuarta de forros, tampoco del fotógrafo que tomó las fotografías en blanco y negro.

A su vez, la tipografía escogida en el interior de la guía; por su tamaño, no dificulta su lectura y se considera un acierto.

Comparativamente con otros trabajos producidos en ese tiempo y que todavía son expuestos en los soportes, las guías de esta colección tienen poco por competir con otras, en cuanto a diseño y calidad de impresión.

Para concluir, su tiraje es muy alto (10 000 ejemplares), y se observa que se persiguió abatir costos ya que los papeles de forros e interiores son de calidad menor.

Guía Oficial "Uxmal"

Esta guía pertenece a la colección de Guías Oficiales INAH-SALVAT, llamadas también *Guías Plata*. Su edición constó de 10,000 ejemplares y fue producida en 1985, participando en una co-edición el Instituto Nacional de Antropología e Historia y Salvat, Mexicana de Ediciones S.A de C.V., hoy Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A de C.V., una empresa de JGH Editores.

Se seleccionó de entre la colección porque fue editada en 1985 (se editaron otros títulos que se produjeron en años subsecuentes), además de ser una de las más vendidas ya que desde 1985 y hasta 1994 se vendieron en español un total de 7,112 guías y además cuenta con ediciones en francés e inglés.¹¹

Cubierta. Iniciando el análisis de la guía, en su composición los elementos se encuentran ordenados y conformando una unidad que da como resultado la atención del receptor. En cuanto al color, se seleccionó para toda la colección un gris plata con un Pantone 429 C, destacando en un 60% de la cubierta, la fotografía del lugar, siendo un detalle de uno de los edificios del sitio arqueológico.

Además aparecen los datos generales en el siguiente orden: colección a la que pertenece (Guía Oficial), logotipo del instituto (INAH), título de la obra (Uxmal), información anexa (a todo color), editorial (co-producción INAH-SALVAT).

Además poseen las siguientes características:

123

"Guía Oficial". Pertenece a la familia grotesca, tiene como fuente la nombrada Otawa, se encuentra dispuesta en versales, su proporción es normal, su peso es medio. Tiene un tamaño de 60 puntos aproximadamente y se encuentra alineada al centro y de color negro.

Logotipo del INAH. Se encuentra calado en blanco, alineado al centro y con una altura de 36 puntos aproximadamente.

"Uxmal". También corresponde a la misma familia y fuente nombrada anteriormente; sólo que con una altura de 28 puntos aproximadamente y manejando un Pantone similar al rojo 032 (tomado de la selección). Con el objetivo de resaltar el título de la guía, éste se encuentra alineado al centro y con versales.

¹¹ Datos proporcionados por la Dirección Editorial de Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A. de C.V. en el informe de producción y ventas de las Guías Oficiales INAH-SALVAT.

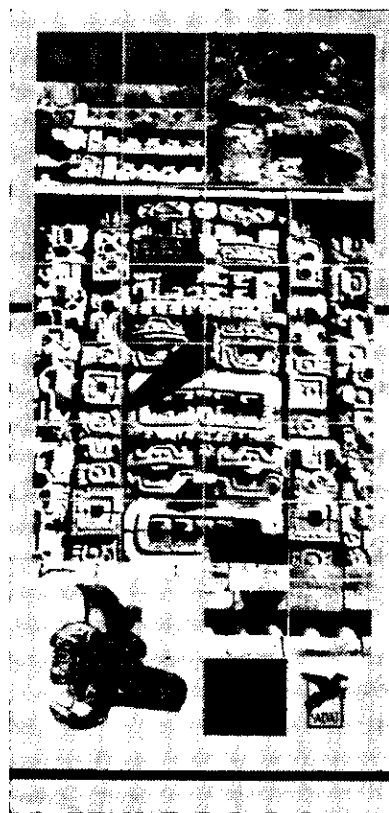
GUIA OFICIAL

UXMAL



INAH-SALVAT

Primera de forros
de la Guía Oficial "Uxmal."
La escala de las imágenes es al 50%
de su tamaño real.



124

Cuarta de forros
de la Guía Oficial "Uxmal."

propuesta gráfica de las guías

“a todo color”. Pertenece a la misma familia y fuente que el dato anterior, sólo que maneja versalitas, se encuentra alineado al centro, calado en blanco, y con un tamaño de 18 puntos.

“INAH-SALVAT”. Pertenece a una familia grotesca, su fuente es Arial, normal, peso medio, alineado al centro, en color negro, usando únicamente versales y su puntaje es de 13. (El eje de las dos familias usadas en la cubierta es completamente vertical).

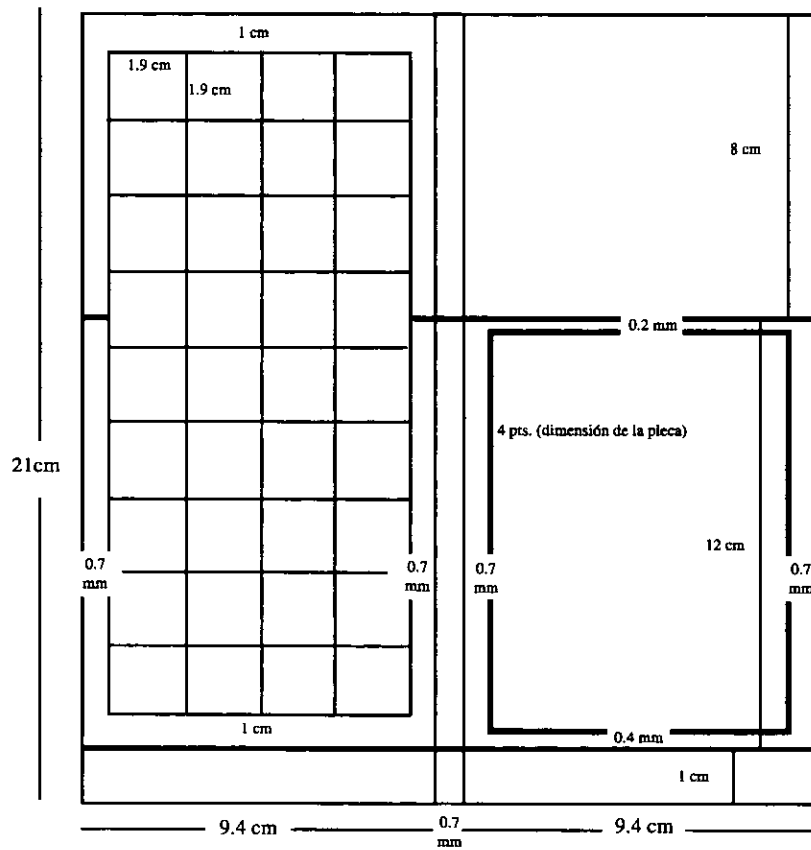


Fig. 1. Diagrama de la cubierta.
La escala de la figura es al 50% de su tamaño real.

Por otra parte, la fotografía de la cubierta es a color y tiene características documentales, en donde se ve plasmado un detalle del lugar. Así pues, aparecen contorneando a la fotografía, un marco negro y plecas del mismo color (de 6 puntos) en su parte superior e inferior, que rebasan a la cubierta, prosiguen al lomo y llegan hasta la 4a. de forros. (Fig. 1)

Lomo. Posteriormente en el lomo aparecen los textos “Guía Oficial” y “Uxmal” en versales, con la misma familia y fuente en color negro y con un puntaje de 12. Están localizados por encima de la pleca negra que comienza en la cubierta.

Segunda de forros. Ésta se encuentra en blanco.

Portadilla o falsa portada. Se encuentra el logotipo del INAH, con un tamaño de 24 puntos y el título de la guía (Uxmal); con una alineación al centro, en versales y con un tamaño de 20 puntos.

Página legal. Aparece consecutivamente la página legal, con textos en familia romana antigua, su fuente es Southern, manejando en versales a las instituciones y los cargos de los directores, y en versales y versalitas los nombres de éstos en un puntaje de 9/9.

Se encuentra también, la fecha de la publicación, el nombre y domicilio de la casa impresora, la leyenda *Impreso en México* en español e inglés, el propietario de los derechos de autor, el ISBN, y el número de ejemplares de que constó el tiro; todo esto alineado a la izquierda, con un sangrado francés de una pica con respecto a la primera línea.

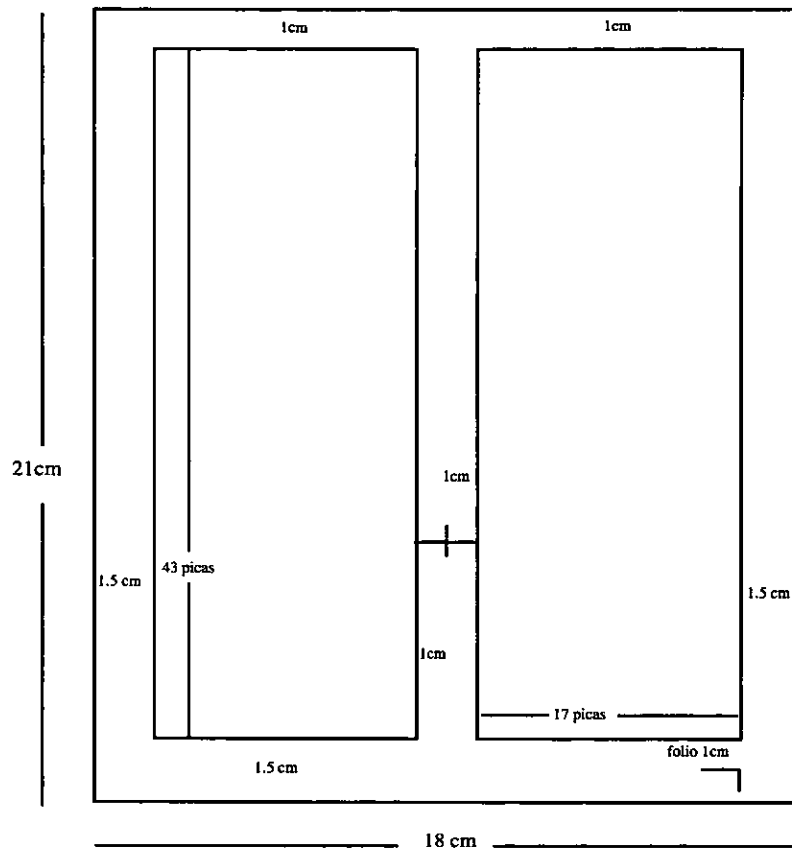
Portada. Se asientan los siguientes datos:

Colección; con las mismas características de la cubierta, sólo que en 40 puntos, logotipo del INAH en 30 puntos y título de la guía en 30.

Aparecen ahora los nombres de los autores alineados al centro, en la fuente Southern, y con 12/13 puntos.

Asentado en la parte inferior de la portada, están las siglas INAH-SALVAT, su fuente es Arial, en versales de 13 puntos y alineado al centro.

Mancha tipográfica y especificaciones de estilos. Se disponen de la siguiente manera:



La escala de la imagen es al 50% de su tamaño real.

127

Para el cuerpo del texto se dan los siguientes estilos:

Familia: romana antigua

Tamaño: 11

Interlineado: 11

Grosor: normal

Estilo de letra: redonda con versales y versalitas

Color: negro

Alineación: justificado

Sangrías: normal u ordinario

Para los títulos:

Familia: romana antigua

Tamaño: 14

Grosor: normal

propuesta gráfica de las guías

Estilo de letra: negrita en versales
Color: negro
Alineación: centrado
Sangrías: americano

Para los subtítulos:
Familia: romana antigua
Tamaño: 14
Interlineado: 11
Grosor: normal
Estilo de letra: negrita con versales y versalitas
Color: negro
Alineación: a la izquierda
Sangrías: americano

Para los pies de foto:
Familia: romana antigua
Tamaño: 9
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redondas y cursivas con versales y versalitas
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: americano

128

Para los folios:
Familia: romana antigua
Tamaño: 11
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda
Color: negro
Alineación: referidos al margen de corte de la página
sea par o impar
Sangrías: americano

Posteriormente, en la página 4 aparece el índice de contenido en 10/10 puntos, con la fuente Southern, enmarcado y asentado, alineado al centro y señalando en negritas los tres capítulos de la guía.

Enseguida se encuentra un mapa de localización del lugar trabajado a línea, con separación de color en 3; similares al verde Pantone 379 C como fondo, naranja Pantone 152 C y negro para el perfilado del dibujo. Aparecen blancos de 3 picas en la parte superior e inferior de la página.

A su vez, se encuentra el índice y la información general del lugar. Aparece después el plano de la zona arqueológica también impreso con separación de color y sangrando la página por todos los lados de corte.

La tipografía del plano de localización tiene un tamaño de 6 puntos y está dispuesta con la familia Southern.

Finalmente, en la página siguiente inicia la introducción al texto.

Contenido. Con respecto al contenido de la guía, éste proporciona información del lugar, su localización, acceso, horario, admisión y servicios.

Consecutivamente aparecen el primer capítulo (de 3 que tiene la guía), fotografías a color en 2 páginas, con rebases hacia los lados exteriores ó hacia la cabeza ó pie. Se encuentran también a media página y otras más pequeñas encajadas dentro de la retícula.

El texto va corrido sin dejar páginas falsas entre capítulo y capítulo.

Tercera de forros. Se conserva en blanco.

Cuarta de forros o contraportada. Conserva el mismo fondo *Gris Plata* de la cubierta, además de un detalle de la fotografía "columna de mascarones" segmentada en 36 cuadros de 2 cm por lado, con las divisiones entre cuadro y cuadro del mismo color del fondo. Prosiguiendo por debajo de la fotografía, continúan las plecas negras que se inician en la cubierta. Dentro de los 4 fragmentos superiores derechos de la fotografía aparece otra fotografía sobrepuesta de una estatua localizada en los alrededores de la construcción maya conocida como "la casa vieja" y en la parte inferior izquierda, un dibujo trabajado en puntillismo de una figura en relieve similar a "La Reina de Uxmal", hallada en las excavaciones de "El Basamento del Adivino". Estas tres imágenes se encuentran también en el interior de la guía.

En la parte inferior derecha; en un fragmento se localiza el logotipo de Salvat (sobrepuesto), sin una justificación en su colocación y con una gradación del 60% de negro.

Propuesta gráfica de las guías

Papel y acabados. Las características del papel empleado en los interiores de la guía, corresponden a las de un papel mate, satinado por las dos caras y de un gramaje aproximado de 100. En la cubierta utilizaron una cartulina satinada y brillante de dos caras, con una terminación plastificada y de 200 gramos aproximadamente.

Su encuadernación es rústica cosida y su formato es de 9.5 cm de ancho por 21 cm de altura con 86 páginas en su interior.

Comentarios finales de la guía

El impacto que genera esta guía es indiscutiblemente mayor que el de la guía anterior, "Fuerte de San Diego, en Acapulco, Guerrero".

En el caso de esta colección, la cubierta cumple la función de comunicar el mensaje; como por ejemplo, el de indicar cuál es la información y de quién se recibe.

Así pues, se nota armonía en la selección de la tipografía y cuenta con el impacto necesario para provocar la atención del posible lector en unos cuantos minutos.

Por sus dimensiones resulta cómoda para el bolsillo.

Es una edición que presenta una buena calidad y nitidez en su impresión, aunque en las selecciones de color se notan problemas con manchas y algunos rayones.

En cuanto al papel, se seleccionó uno adecuado tanto para interiores como para exteriores.

La segmentación de la cuarta de forros es agradable y proporciona más información del lugar en poco espacio, sin embargo; la ilustración que tiene un fondo naranja similar al Pantone 157 C no logra generar armonía en la composición, aunque provoca un acento indiscutible.

Con respecto al texto, éste es de lectura ágil, sólo que sin duda hace falta la información bibliográfica que se supone debía de estar en las 3 páginas que aparecen en blanco (sin justificación alguna), al final de guía.

En la disposición de las fotografías de los interiores, no existe la unidad que se presenta en el exterior de la guía. Se colocaron las fotografías dejando blancos de diferentes dimensiones hacia los lados, entre foto y foto (que no corresponde siempre al mismo espacio), y aparecen rebases hacia el

lomo sin respetar la mancha tipográfica. Ésta se respeta en cuanto al texto pero no en las fotografías.

Finalmente y para concluir el análisis de esta guía, ha tenido una buena aceptación ya que se han manejado traducciones al inglés y francés desde 1985 con el mismo diseño que las producidas en español y todavía están a la venta. Además se han producido reimpresiones de algunas guías que han tenido mayor demanda con el público nacional y extranjero.

Miniguía Uxmal, Yucatán

Esta guía pertenece a la colección de *Miniguías* editadas por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes a través del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Su edición estuvo a cargo de la Coordinación Nacional de Difusión del INAH; que puso en marcha desde 1990 dentro del *Proyecto México*, y que tiene como objetivo entre otros aspectos, la edición de miniguías de zonas arqueológicas, monumentos históricos y museos.

Con un tiraje de 3 000 ejemplares, las miniguías se caracterizan por tener un formato realmente práctico, (de 14 cm de ancho por 11 cm de altura), son desplegables y tienen una excelente calidad en su impresión.

Estas miniguías tienen como objetivo apoyar el Sistema Nacional Educativo, y llegar a un público más amplio.

Su contenido es realizado por especialistas. Su costo es de \$ 3.00 pesos y la información se puede dividir en 5 partes: localización, significado, panorama histórico cultural del sitio, y recorrido.

El *Proyecto México* que el INAH puso en marcha, contempla la publicación de miniguías de 150 zonas arqueológicas, 140 monumentos históricos y 90 museos. Lo que se traduce en una producción total de 380 títulos, con lo que se cuenta con 700 investigadores del INAH y de otros organismos para su elaboración.

Así pues, ésta guía se seleccionó por ser una de las más solicitadas porque está dentro de las que han tenido un mayor número de reimpresiones.



Cubierta de la miniguía "Uxmal, Yucatán".
El tamaño de la imagen es al 100%.

132

Cubierta. Iniciando el análisis de esta guía en particular, en primera instancia capta el interés del público pues los colores empleados para los fondos en la tipografía y las fotografías en sí, atraen al espectador y lo invitan a averiguar de qué se trata la obra, pues éstas se muestran atractivas por sí solas. Las miniguías han sido consideradas como exitosas dentro del medio editorial, cultural y científico, y están expuestas en soportes especiales para ellas.

El análisis de esta guía se realizará variando algunos detalles con respecto a las dos anteriores; debido al formato propio de la guía.

El primer impacto que se recibe de la obra es la fotografía del lugar, que ocupa el 90% de el área total de la cubierta.

propuesta gráfica de las guías

10. El diseño de la cubierta de la miniguía de Uxmal, Yucatán.

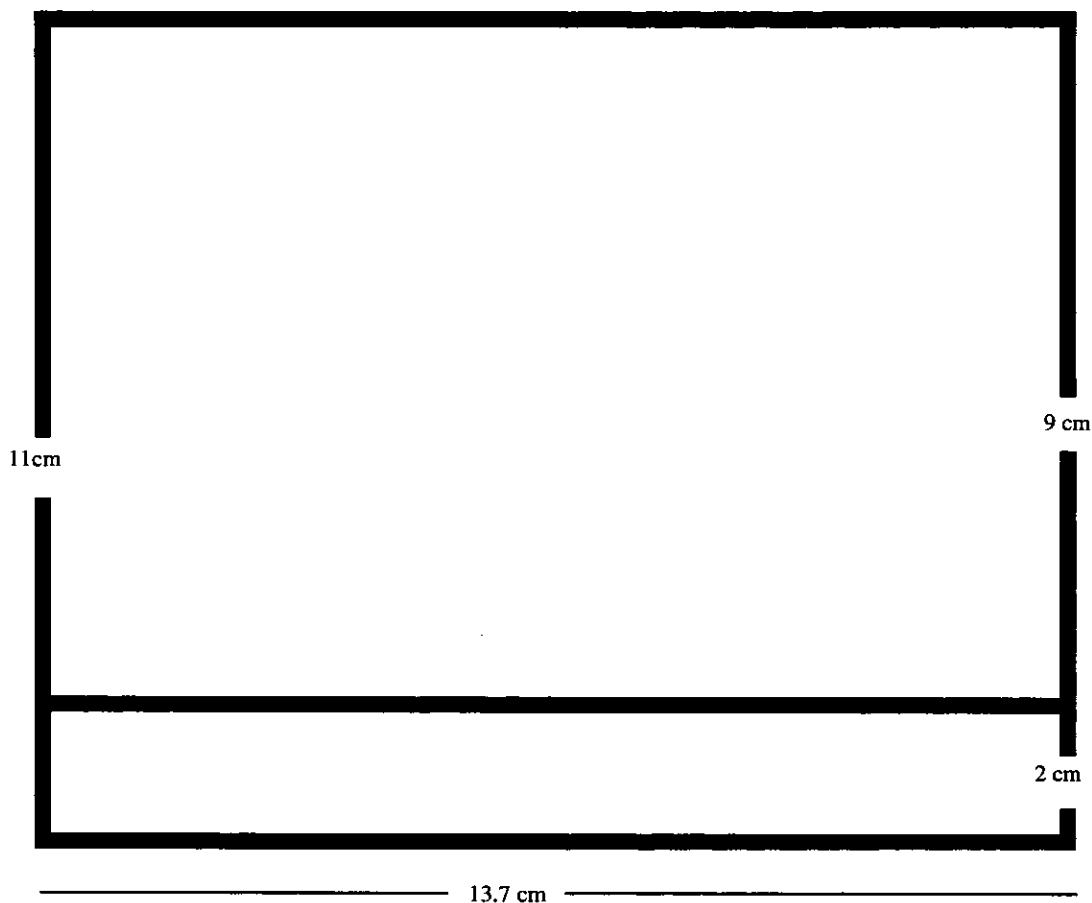


Fig. 1. Diagrama de la cubierta. El tamaño de la imagen es al 100%.

Ésta aparece enmarcada con una pleca negra de 6 puntos al igual que el título de la guía, en este caso “Uxmal, Yucatán”, que aparece con un fondo café similar al Pantone 161 C, tomado de la selección, y con la tipografía calada en blanco.

El destaque de la tipografía es evidente y aparece en relación armoniosa con la fotografía y el formato de la miniguía.

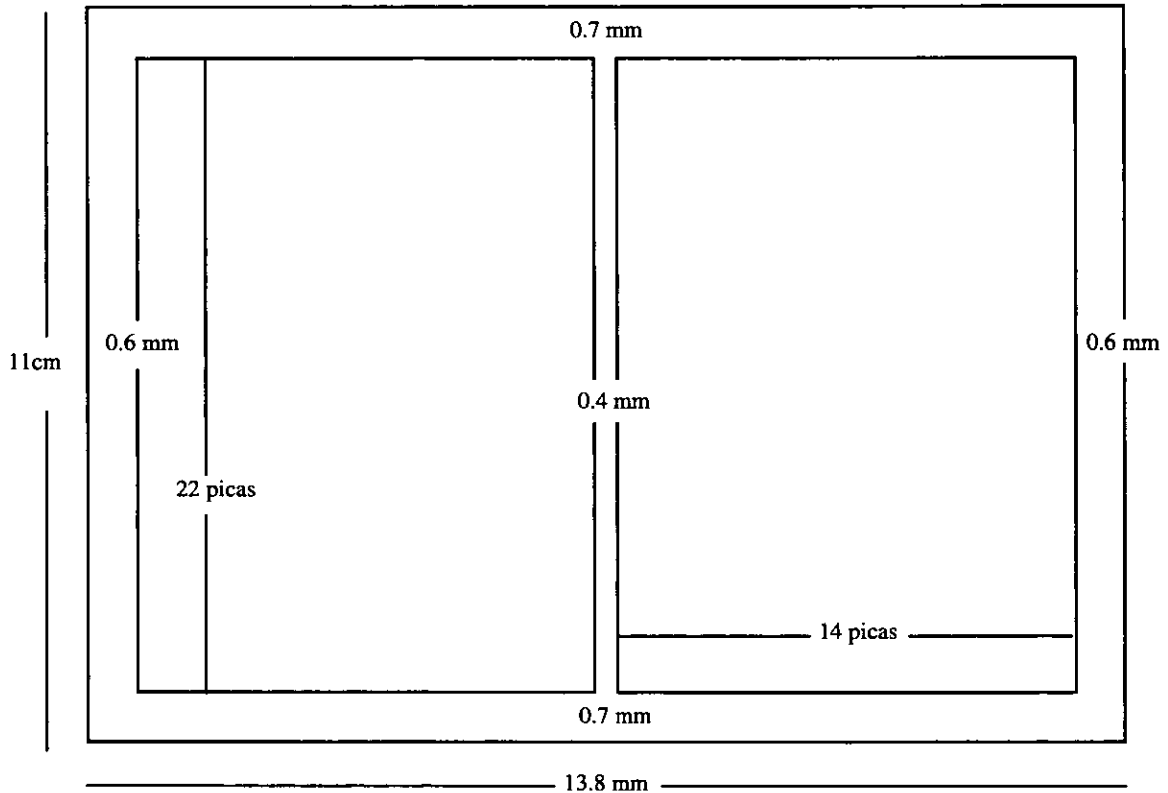
Por otra parte, los elementos formales de la tipografía son:

Uxmal, Yucatán: Esta familia es grotesca, su fuente es Univers, utiliza versales y negritas en proporción normal y su eje es vertical.

Su altura es de 30 puntos aproximadamente y se encuentra alineada al centro hacia los 3 lados externos y el interno de la guía.

El estilo de la fotografía es documental. El formato de la diapositiva empleada es de 35 mm, lo que favorece a la proporción de la fotografía una vez encuadrada.

Mancha tipográfica y especificaciones de estilos. La mancha se encuentra distribuida de la siguiente manera:



134

El tamaño de la imagen es al 100%.

Así pues, para el cuerpo del texto se dan los siguientes estilos:

Familia: grotesca

Tamaño: 9

Interlineado: 9

Grosor: normal

Estilo de letra: redonda con versales y versalitas

Color: negro

propuesta gráfica de las guías

Alineación: justificado
Sangrías: americano

Para títulos:
Familia: grottesca
Tamaño: 10
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, negritas y versales
Color: negro
Alineación: centrado
Sangrías: americano

Para subtítulos:
Familia: grottesca
Tamaño: 9
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, negritas, versales y versalitas
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: americano

Para pies de foto y textos interiores del plano:
Familia: grottesca
Tamaño: 8
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, versales y versalitas
Color: negro
Alineación: justificado a la izquierda
Sangrías: americano

Para textos interiores del plano en títulos:
Familia: grottesca
Tamaño: 8
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, negritas y versales
Color: negro
Sangrías: Americano

Para textos interiores del plano:
Familia: grottesca
Tamaño: 6
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda, versales y versalitas
Color: negro
Sangrías: americano

Por otra parte, en la miniguía aparece al final un apartado, que contiene la información general, y sus características tipográficas son similares a las del cuerpo del texto; sólo que en este caso aparecen en versales y la alineación es a la izquierda.

Contenido. En cuanto al contenido de la miniguía, se encuentra el plano general de la zona trabajado a línea en color magenta y fondo de color naranja similar al Pantone 156 C, éstos tomados de la selección y con los textos en negro. El plano lleva una pleca en su perímetro. Aparece también localizado el norte en color negro.

Posteriormente se encuentran fotografías (a color) del lugar, que se ajustan a la retícula, ocupando una o dos columnas a media página. Estas son generalmente vistas panorámicas, o aéreas generales, y de detalle de la zona.

Con respecto al contenido del texto, se describe: la localización del lugar en un apartado llamado "Cómo llegar", posteriormente el significado del nombre de la zona y/o datos generales de ésta, así también, la "Historia del sitio", y el "Recorrido". Posteriormente se nombra a los autores responsables del texto de la guía y la "Información general", en donde se proporcionan datos como: días de visita, horario, y los servicios. Existe también en algunas ocasiones la fuente en la que se basa la guía, específicamente de los trabajos realizados por determinados arqueólogos.

Después, aparecen los derechos de autor y finalmente las instituciones que editan la guía, así como los logotipos correspondientes.

Papel y acabados. Las características del papel empleado para su producción son: couché con acabado brillante y liso, con un recubrimiento de barniz para darle mayor brillantez y protección. Su textura es lisa y blanda.

Comentarios finales de la guía

Al respecto de las guías de esta colección, se puede añadir que han tenido una buena aceptación entre el público tanto escolar como turístico, además de que han sido editadas en español e inglés.

La dimensión de su formato es adecuado tanto para el visitante que asiste a la zona arqueológica, como el que requiere cierta información general del lugar. El contenido del texto es ameno y permite al lector situarse en el contexto histórico del lugar.

Para el tamaño de la guía; es adecuada la cantidad de información expuesta, aunque sí se requiere una mayor cantidad de fotografías en su distribución, puesto que las existentes permiten sólo “echar un vistazo” a la zona.

La tipografía seleccionada es adecuada en su puntaje y fuente con respecto al tamaño de la guía.

A su vez, el avance que ha tenido a lo largo de estos 6 años el *Proyecto México* ha sido notable, ya que se han logrado producir dos y hasta tres reimpresiones de algunas guías de las zonas que gozan de mayor afluencia turística.

Faltan por editar algunos títulos, sin embargo; hay quienes prefieren mayor contenido de información y algo más completo, pues hay detalles que sin lugar a dudas “quedan sueltos” en el contenido de la guía.

Comparativamente con las dos guías antes expuestas, éstas han tenido también su demanda y apreciación por parte de los sectores tanto escolares y turísticos como científicos, y aunque de alguna manera son diferentes, tienen objetivos similares a las dos anteriores: dar a conocer el quehacer humano del pasado.

Una vez efectuada la investigación sobre algunas obras gráficas ya existentes, se prosigue con la realización del proyecto, tomando en cuenta que para la elaboración de los primeros trazos es necesario compenetrarse en el proyecto. Esto es importante, ya que se dice que mediante la reflexión y la observación se adquiere la sensibilidad necesaria para darle un enfoque al objetivo que va más allá de la capacidad técnica del diseño; así se desarrolla una mejor capacidad crítica para apreciar y producir el trabajo.

En esta etapa surgen decisiones importantes como las que define Turnbull ¹² en su libro *Comunicación Gráfica*.

1. Las ideas (contenido) que representan los símbolos (verbales y gráficos)
2. El número de elementos que se usarán
3. La importancia relativa de los elementos portadores de información
4. El orden de la presentación

Estas decisiones están influidas por el tipo de producto que se está anunciando, por la naturaleza del consumidor y por el grado de interés y la relación del consumidor con el producto.

138

Ahora se delimitarán algunos parámetros con respecto al contenido de las guías de los Proyectos Especiales de Arqueología.

No basta con tener precisados los elementos de diseño, sino que también hay que ajustarse a las posibilidades y limitaciones del medio en que se publicará.

En la reunión conocida como *Briefing* (es el encuentro en el cual se delimitan los detalles de la producción), se entablan conversaciones con la Dirección General del Instituto Nacional de Antropología a cargo de la Lic. Ma. Teresa Franco y González Salas, y con la Dirección Editorial de Salvat, (ahora Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A de C.V.) a cargo del Sr. Pedro Larios, para ultimar parámetros como el contenido de las guías, acordar presupuestos, acabados, tiempos, colabora-

¹² Turnbull, Arthur T., Baird, Russell N. *Comunicación Gráfica*. Ed. Trillas, México, 1995. pág. 274.

ciones especiales, etc. Se delimitará el formato; que será de bolsillo, el papel en que se imprimirá (couché mate), el sistema de impresión (offset), etc.

Se detallan capitulaciones de las guías, se hacen los correspondientes acuerdos con fotógrafos, investigadores, colaboradores y el diseñador.

Definiendo estos elementos, se ahorrará tiempo y dinero sin correr riesgos; aunque para el éxito de su venta mucho dependerá del contenido editado y de la manera en que se presente al lector.

En esta etapa se concluye que desde la cubierta se visualice un detalle del lugar por medio de la fotografía con el fin de atraer la atención del público y generar intereses más allá que el de la propia visita turística al lugar.

Lo que se espera de esta nueva publicación es un cambio en el planteamiento visual con respecto a las pasadas publicaciones ya que está destinada a una demanda similar, pero con la idea fija de renovación; ya que se mantendrá vigente durante varios años.

También, hay que tomar en cuenta el concepto de "colección" en las guías, esto es que cada pieza se relacionará visualmente por medio de la composición, tipografía, color, fotografía, etc., es decir; deberán de existir características unificadoras y que funcionen en grupo.

Dentro del contenido del proyecto se incluirá una información amplia en términos del medio físico, características del lugar, datos relacionados con la ecología y el medio ambiente, etc. Éste se especificó basandose en trabajos elaborados con anterioridad por parte del INAH así como de Salvat.

139

Así pues, los títulos de las guías serán:

Arte rupestre, *Baja California Sur*

Calakmul, *Campeche*

Cantona, *Puebla*

Chichén Itzá, *Yucatán*

Dzibilchaltún, *Yucatán*

Kohunlich, *Quintana Roo*

Filo-Bobos, *Veracruz*

Monte Albán, *Oaxaca*

Palenque, *Chiapas*

propuesta gráfica de las guías

El diseño gráfico de las guías se basará en la propuesta de diseño de la colección de guías de turismo de México.

Paquimé, *Chihuahua*
Teotihuacan, *Estado de México*
Toniná, *Chiapas*
Xochicalco, *Morelos*
Xochitécatl, *Tlaxcala*

El contenido de las guías estará conformado por:

1. Información general

- Croquis de localización
- Acceso
 - diferentes opciones de ruta y medios de transporte
 - horarios de los medios de transporte
- Medio físico que rodea a la zona
 - latitud y longitud
 - altura sobre el nivel del mar
- Datos climáticos
 - características climáticas en las distintas estaciones
 - vestuario aconsejable en las distintas estaciones
- Servicios
 - horarios de visita
 - cuota de admisión
 - museo de sitio
 - cafetería
 - tienda
 - sanitarios
 - teléfono para informes
 - hoteles cercanos a la zona
- Orientación sobre conservación arqueológica y ecológica

140

2. Información histórica

- Primeras noticias
- Primeras exploraciones
- Exploraciones en el sitio: S.XX
- Exploraciones recientes
- Mapa de la zona en el que se señalan claramente los nombres de áreas, construcciones, esculturas, pinturas, objetos, etc.
- Cuadro cronológico relacionado con otras culturas
- Significado del nombre

propuesta gráfica de las guías

3. Recorrido

-Descripción del (o los) recorrido (s) con detalles de cada una de las áreas, construcciones y objetos

-Mapa de la zona, donde se indica el recorrido propuesto al visitante

4. Apéndice

-Pequeña monografía

-Álbum de fotografías de hallazgos recientes

A su vez, las características físicas de las guías serán:

Formato: 11.5 X 21 cm

Páginas: 96 aproximadamente

Encuadernación: rústica con sobrecubierta a color

Número de fotografías: 40 aproximadamente

Dentro del diseño, la producción se caracteriza por estar constituida por dos operaciones: la concepción de las ideas y el acto de realizarlas.

Es oportuno señalar que con respecto a las guías y a otros impresos éstos se descomponen en dos elementos: portada y contenido.

La primera tiene funciones de representar el concepto general de la obra y de promover el mensaje, además refleja por medio del diseño el nivel intelectual del contenido editado y es el principal promotor de venta.

En cuanto a la presentación del proyecto, un factor clave para su aceptación es la exhibición de un trabajo que ofrezca toda una gama de opciones. En el caso específico de las guías, se busca que su diseño se presente atractivo tanto visual como táctil teniendo como objetivo su adquisición.

Es necesario explorar muchas posibilidades y descubrir cómo es que interactúan la fotografía y la tipografía. Con estos dos elementos se pretende “textualizar”, es decir; que tanto el texto icónico (fotografía) como el verbal (tipografía), lleguen a una composición precisa, que defina claramente el mensaje y que también se presente atractiva, puesto que:

“La fotografía es más que un medio de comunicación, ya que al estar presente en más del 90% de la información que recibe el individuo en la sociedad actual, ésta moldea, cambia, propone, sugiere, dice, expresa, manifiesta, transmite, realiza, concientiza, idealiza, deforma, etc., cada uno de los hábitos y costumbres del individuo.”¹³

142

Bajo esta concepción, el proyecto continúa con la etapa de exploración de ideas tanto de los exteriores como de los interiores.

Exteriores

Esta etapa es una de las más importantes del proyecto ya que dependiendo de la “incubación de ideas” se podrán obtener las posibles alternativas para el problema visual.

propuesta gráfica de las guías

¹³ Monroy de la Rosa, Victor. *La fotografía, una propuesta metodológica*. UNAM-ENAP. p. 78

Esta etapa aborda el tema de la creatividad en donde el diseñador aportará su capacidad creadora para su objetivo.

Esta capacidad debe ser ejercitada con la investigación, la disciplina, el hábito, la voluntad, el interés y el compromiso profesional.

En el caso específico de las guías se debe buscar la mejor forma para transmitir con eficiencia mucha información en un espacio reducido. Aún teniendo textos largos, pero atractivos encabezados, e ilustraciones se puede provocar el interés y motivar al receptor a la lectura del impreso.

Así pues, comienza la etapa de bocetaje y el objetivo es encontrar el sistema de acomodo más adecuado que sea denotado como modelo para toda la colección e igualmente que sea funcional.

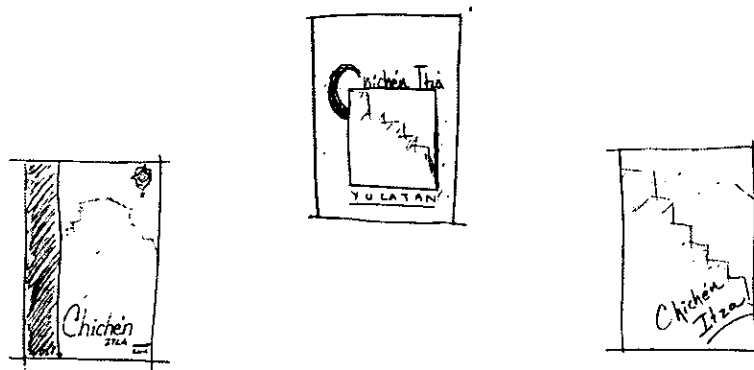
En esta etapa caben tres tipos de bocetos. En primera instancia aparece el *boceto esquemático*. Este es un boceto sencillo, lo que comunmente se conoce como de cuatro rayas o miniatura.

Según lo plantea Turnbull: ¹⁴

“Este es el más simple de los diseños y puede tener cualquier tamaño... pero normalmente es proporcional.”

Tiene varias ventajas, pues por hacerse rápidamente el diseñador tiene la opción de realizar varios intentos y descartar los que crea que no funcionen; además por lo práctico de su ejecución se acelera el proceso creativo y permite el flujo de ideas. Es un trabajo realizado “a grandes razgos”.

143



¹⁴ Ibidem.

Además se puede observar que en el caso de las guías ya se ha definido el espacio de la fotografía en la cubierta, al igual que las dimensiones aproximadas de la tipografía, y los razgos de las posibles familias tipográficas para el título.

La tarea a continúa con el boceto denominado de líneas generales o *boceto preparatorio*.

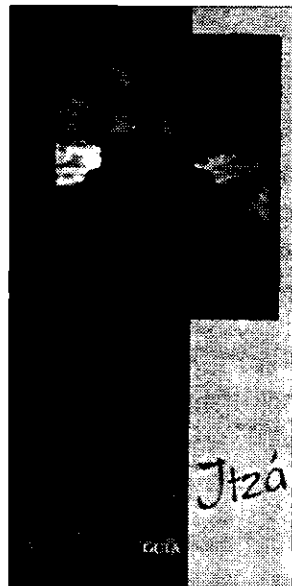
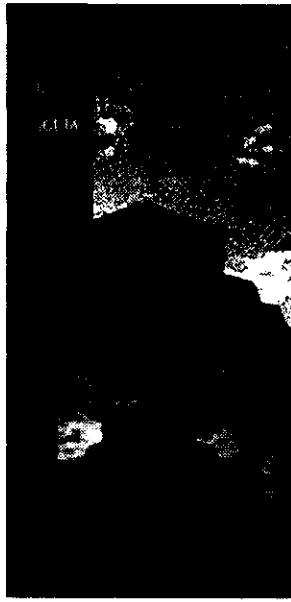
Éste determina las proporciones y la disposición de las masas y títulos principales.

Aquí se debe de tomar en cuenta el formato exacto, ya que es esencial para la distribución de los elementos en el espacio dado. Éste se caracterizará por ser de fácil manipulación, teniendo como dimensiones 21 cm de largo por 11.5 cm de ancho.

Normalmente en este tipo de boceto, los encabezados son hechos a mano para aproximarse a su forma impresa y las ilustraciones se bosquejan a toda prisa. Aunque en el caso de las guías, en esta etapa ya se recurrió a la computadora como herramienta para simular las primeras imágenes de la cubierta, por lo que se utilizó el sistema IBM, con el programa Corel Draw 4.0.

Por lo anterior se decide que los titulares tengan por familia una Romana Antigua con fuentes tales como: Casablanca ó Brooklyn; que además se acompañen de información complementaria como el Estado de la República en el que se encuentra la zona arqueológica ó si es guía o monografía, todo esto con una familia grotesca y con fuentes como Avalon y Arial. Estas fuentes presentan las características necesarias para un buen impacto visual y fungirán como un elemento distintivo a lo largo de la guía.

El proceso de realización de las imágenes siguientes se llevó a cabo digitalizando una fotografía de alguna zona arqueológica; colocando el texto del título de la guía con diferentes familias y en diferentes posiciones y finalmente, realizando una impresión a color con algunas alternativas, dando la salida en una impresora de inyección de tinta.



145

Ejemplos de las primeras maquetas realizadas.
La escala de las imágenes es al 40 % de su tamaño real.

propuesta gráfica de las guías

1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025

Continúa el *boceto sistemático*, que es ya un verdadero boceto que hace el efecto de impreso terminado. Para ello se ha trazado previamente el esquema gráfico del formato, cuadriculándolo horizontal y verticalmente a base de la misma unidad o módulo, o bien señalando el mismo número de espacios en ambas dimensiones.

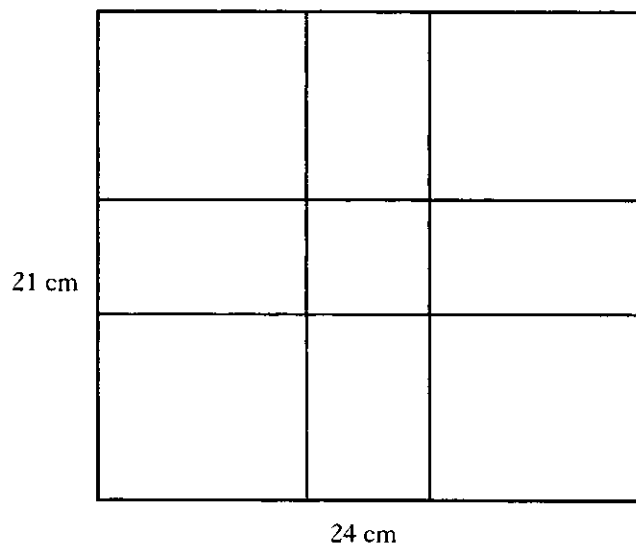
Este esquema delimita espacios proporcionados o zonas dónde situar los márgenes, textos, ilustraciones, títulos, blancos, etc., formando un conjunto armónico y unitario.

Por ello se realiza una trama en este caso.

En ésta se determina como base, la posible área total de la maqueta (frente y vuelta), es decir; se suma el ancho de la cubierta más el ancho de la cuarta de forros y el posible ancho de lomo (que llevarían casi todas las guías de la colección), dando como resultado:

$$11.5+1+11.5=24 \text{ cm de base}$$

Con esta medida se realiza la proporción de la sección áurea bajo el *Teorema áureo de media extrema razón*. Posteriormente esta trama se secciona, tomando como referencia las intersecciones de las líneas de los vértices en la red.

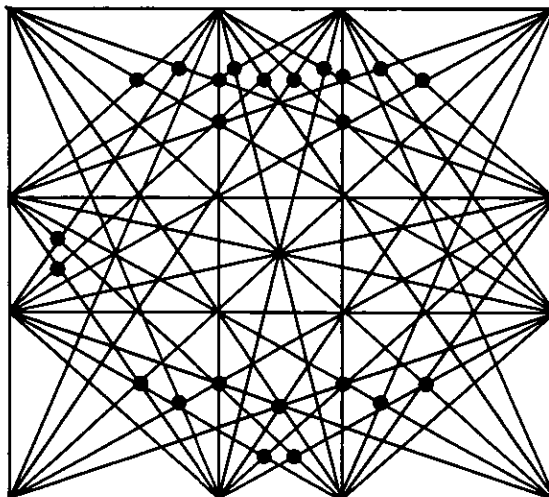


146

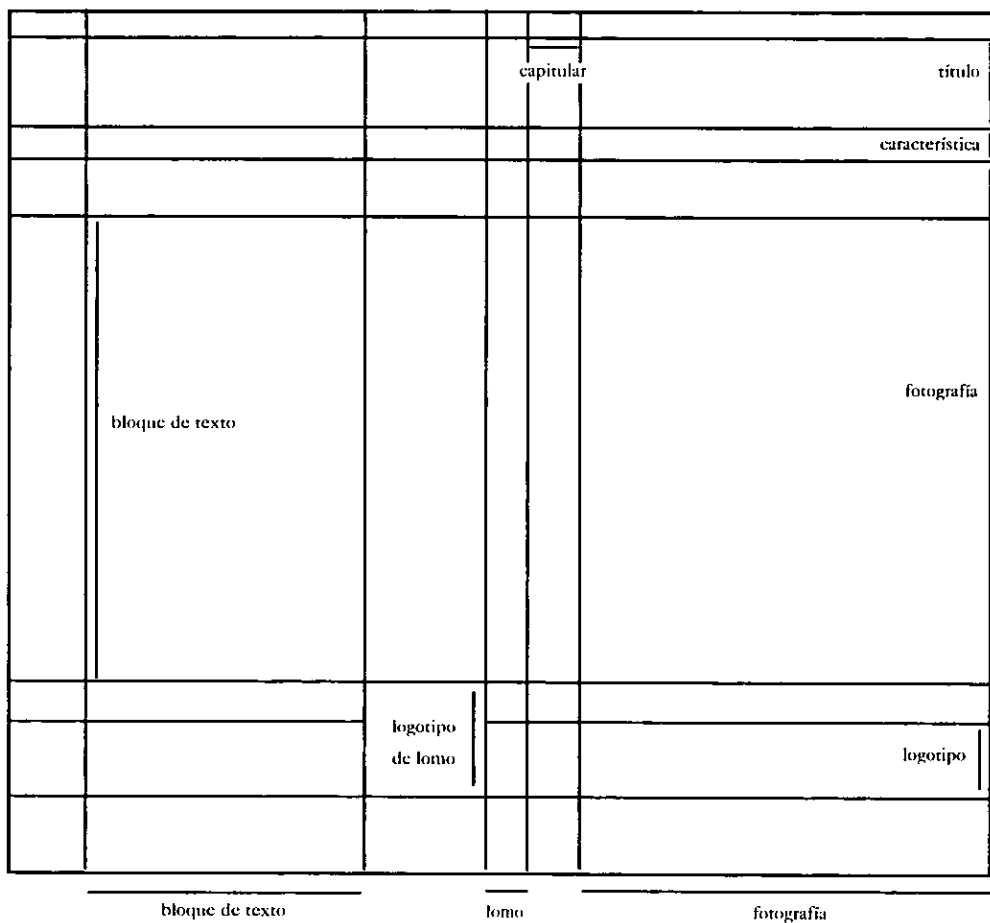
La escala de la imagen es al 25% de su tamaño real.

Propuesta gráfica de las guías

Propuesta gráfica de las guías de un libro de 146 páginas



La escala de la imagen superior es al 25% de su tamaño real.



147

La escala de la imagen es al 45% de su tamaño real.

propuesta gráfica de las guías

Tomando en consideración los puntos áureos de la imagen superior de la página anterior, se ubican los espacios para el título, los logotipos, la fotografía, etc.

Una vez delimitados estos espacios se procede a digitalizar esta maqueta en la computadora para que funja como "página maestra" y así se pueda comenzar a trabajar en tipografías, imágenes y color. (Imagen inferior, página anterior).

Con respecto del color al que se recurrió para el título de las guías, el seleccionado fue el rojo por el impacto que genera en casi cualquier fondo; tomando en cuenta que se superpondrá a diferentes fotografías y con diferentes fondos en cada una de ellas.

Otra opción fue el amarillo con diferentes saturaciones. Éste se seleccionó debido a que emite cierta suavidad al superponer la tipografía en la fotografía, no por esto restándole impacto visual.

En la página siguiente se puede observar que en tres de las propuestas (1, 4 y 5) se colocó el título en la parte superior y en dos de éstas (2 y 3) en la inferior, ya sea alineándolo a la derecha, a la izquierda, e incluso al centro, mostrando con esto que la variedad puede ir de la mano con la organización.

Se optó por colocar una banda negra en el lado izquierdo de la guía y por sobre de ésta se encontrará únicamente la primera letra del nombre de la zona arqueológica, esto pensando en que se fortalecería el consumo de toda la colección, ya que se expondrán por orden alfabético en los soportes especiales y además como una referencia de los interiores de las guías (maquetas 1, 2 y 4).

En el caso de éstas maquetas la distribución es similar: banda a la izquierda, tipografía cargada a la izquierda en dos casos (maquetas 1 y 2); y fotografías ocupando el 90% del espacio de la cubierta. En el caso de la maqueta 4, se hizo una variante enmarcando la fotografía, dando la sensación de empalme, mientras que su ubicación se encuentra asentada en la parte inferior derecha del espacio de portada. La tipografía coincide con esta alineación (derecha) sólo que en el espacio superior derecho.

En el caso de la maqueta 3 la diferencia no es mucha sólo que desaparece la banda y se ajusta a la organización de la maqueta 2.

propuesta gráfica de las guías



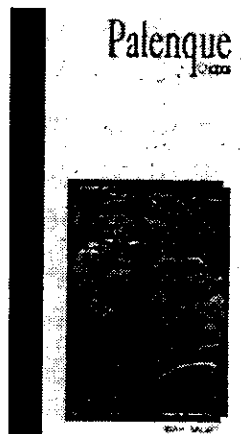
maqueta 1



maqueta 3



maqueta 2



maqueta 4



maqueta 5

149

Maquetas presentadas como propuestas para las portadas de las guías de los Proyectos Especiales de Arqueología. Aparecen en el orden en que fueron realizadas.

propuesta gráfica de las guías

Para la maqueta 5 sí hay diferencias notables, la fotografía ocupa el 100% del espacio de la cubierta, sólo que existe un recuadro del lado izquierdo de la guía, y en él aparece la continuación de la imagen a color; mientras que el resto se encuentra con un porcentaje de gris y con efecto de puntillismo.

La tipografía se encuentra respetando esta alineación (izquierda) y se mantiene por encima del recuadro.

Cabe señalar, que la palabra "guía" se alinea a la derecha del título.

Por último, las siglas de las instituciones aparecen colocadas en el ángulo inferior derecho de la guía.

Para la cuarta de forros se sugiere un fondo negro en dónde aparezcan "Otros títulos" de la colección con la tipografía calada en blanco, centrada y de la misma fuente que la seleccionada para la cubierta y con un puntaje de 12.

En el caso del lomo, es necesario darle la importancia requerida puesto que en ocasiones es la única parte visible de la obra, por lo que tanto la tipografía como la colocación y el tamaño que se elija para este lugar es muy importante. En éste existe información como el título de la obra, la institución y la casa editorial que produce la guía. Se presentan los textos calados en blanco. Los logotipos se encuentran asentados y justificados con los de la cubierta, al igual que el título de la obra, con la constante de que su alineación partirá de la cabeza de la primera letra del título y esta correrá hacia abajo.

Se ha efectuado una alteración en la fuente para los titulares; como condensarlos. Esta alteración y el color empleado rojo Pantone 032-C (para la tipografía de los titulares), ocasionan en el espectador una llamada de atención lo bastante fuerte como para que éste se interese.

El color de la tipografía de los titulares (para la cubierta y los interiores) será condicionado para toda la colección, ya que pese a las diferentes fotografías seleccionadas de cada zona arqueológica no deberá perder su fuerza.

Para ayudar a que se cumplan estos requisitos se propuso una sombra de color negro desfasada a la derecha de la tipografía.

La primera letra del título permanece intacta pues se encuentra sobre un fondo negro.

Finalmente, lo que se pretende del color por medio de la tipografía, es que éste permanezca en la mente del público ya que funcionalmente será representativo de toda la colección y fácilmente reconocible, así como el elemento de la banda negra a la izquierda de la composición.

En el caso de la “fotografía de portada”, es necesario encontrar la adecuada (por el manejo de la luz que se da en la toma, formato, color y sitio; ya sea construcción, detalle o vista panorámica), para ocupar este espacio ya que será la carta de presentación de la guía.

Por otra parte, en algunas ocasiones es necesario encuadrar o “editar” las fotografías, puesto que en ocasiones se verán favorecidas y tendrá mayor impacto. Su importancia es tal, que si optamos por un detalle éste adquiere un nuevo significado.

El encuadre de fotografías consiste en extraer fragmentos de la imagen con los que se puede crear una imagen potente. Lo que se busca con esto es el impacto y su adecuación al formato.

Es importante el formato desde la toma fotográfica aunque en este caso, el material que se proporcionó en su mayoría, no fue pensado para este proyecto en específico.

Las fotografías son presentadas en diapositivas y la ventaja de trabajar así es muy amplia, ya que se pueden obtener reproducciones de muy buena calidad.

Otra ventaja es que desde el primer momento se denota el grado de luz, el equilibrio de los colores y qué aspecto tiene la fotografía.

151

Los formatos con los que se trabaja son de 6X6 y 35 mm.

Por otra parte, es necesario establecer características unificadoras para la colección que funcionen tanto por separado como en grupo, ya que uno de los objetivos de las guías es que se relacionen por su composición, tipografía, color, ilustración y estilo, además de ayudar al receptor en su proceso de selección de estímulos de los cuales recibirá el mensaje.

Interiores

Prosiguiendo con la elaboración de la guía, se inicia la etapa de diagramación de los interiores. Ahora es importante definir la estructura de la caja tipográfica ó ilustración de la mancha, teniendo como base la cuadrícula utilizada para la portada de la guía.

propuesta gráfica de las guías

.....

Hay que recordar que no hay necesidad de recurrir a una cuadrícula compleja, sino a una que se presente sencilla y bien proporcionada para no traer complicaciones tanto en su producción como en la formulación del mensaje.

“Una buena maqueta de página deberá indicar de forma clara dónde empieza y dónde acaba.”¹⁵

Se debe considerar el uso de márgenes para enmarcar el fondo de la página, estos son sumamente importantes porque la limitan.

“El tipo de márgenes, la mancha tipográfica y los blancos que refuerzan la legibilidad o impacto de las páginas, son los elementos importantes que unifican la página reforzando con ello el tamaño y división exactos que deberá tener el área, a esto se le conoce como página tipográfica.”¹⁶

Es indispensable delimitar todos los aspectos en la cuadrícula pues ésta será el modelo de toda la colección.

Hay que tomar en cuenta que la cuadrícula de interiores estará condicionada por el formato de la publicación, y es necesario pensar en un diseño integral para las dos páginas (frente y vuelta o par e impar).

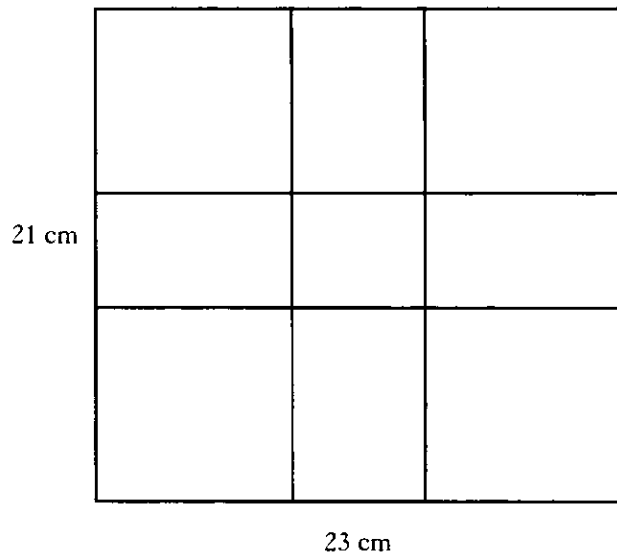
La base de la maqueta se consigue sumando el frente y la vuelta; es decir:

$$11.5+11.5=23$$

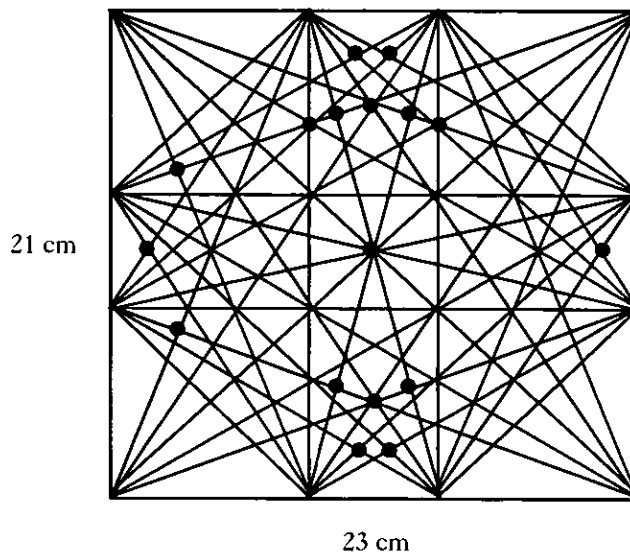
Teniendo esta medida como base, se realiza nuevamente el mismo procedimiento de la proporción anterior, es decir; la sección áurea. Ésta se secciona con base en los vértices, y se delimitan los espacios de blancos, titulares, caja de texto, folios, etc.

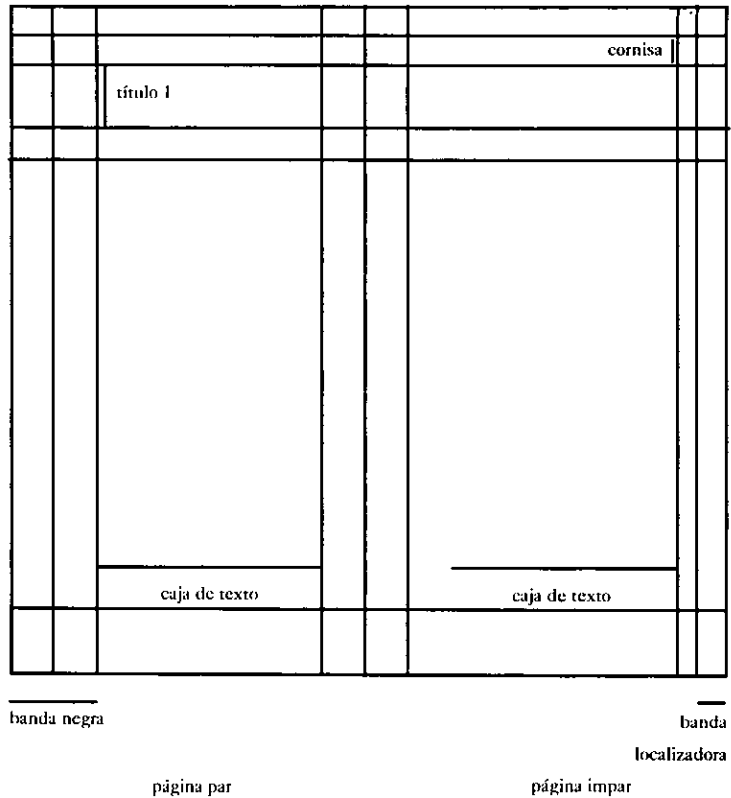
¹⁵ Swann. Alan., Op cit.

¹⁶ Ibidem.



La escala de las imágenes es al 25% de su tamaño real.





La escala de la imagen es al 35 % de su tamaño real.

Por otra parte, para la elección de la tipografía en los interiores es necesario tener en cuenta ciertas consideraciones tales como que un tipo único puede ofrecer toda una gama de posibilidades en el diseño, aunque hay que establecer las jerarquías necesarias dentro de la composición en los títulos, subtítulos, cuerpo del texto, etc.

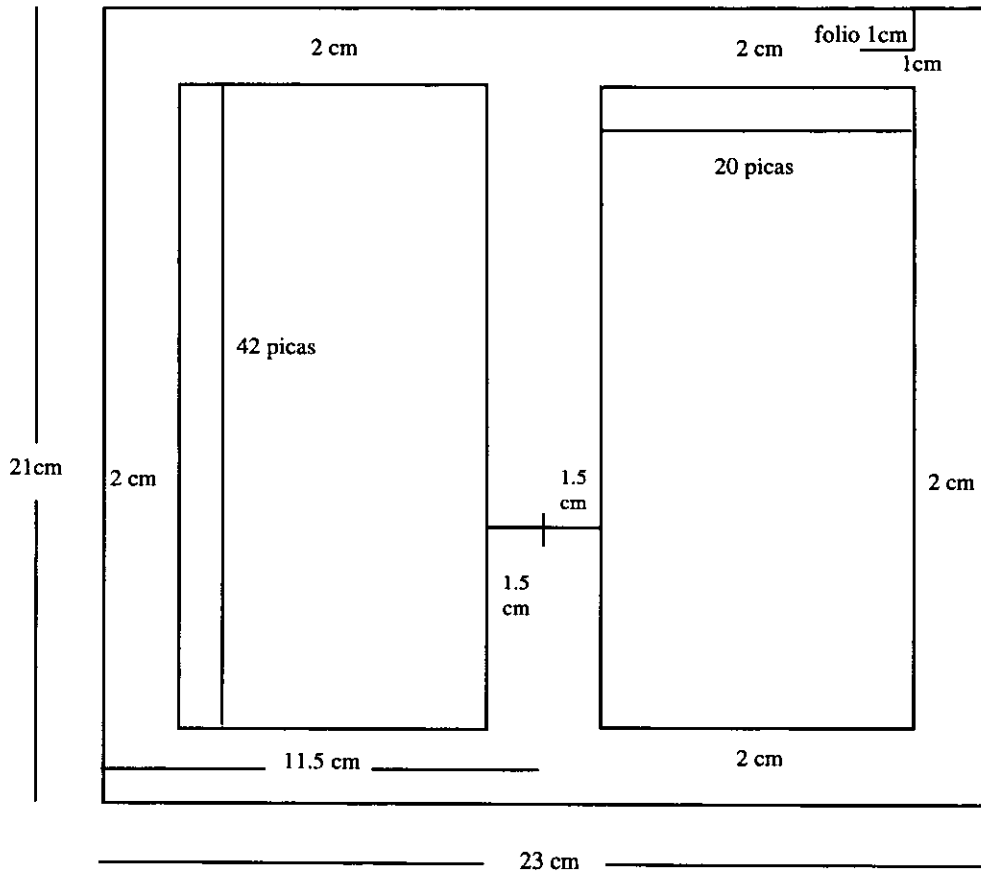
Es indispensable que los titulares tengan mayor significación que el texto, y que los subtítulos ocupen una posición intermedia entre el texto y el título.

Con respecto al cuerpo del texto, antiguamente los tipos serif eran considerados como más legibles que los sans serif, pero hoy se han abierto las posibilidades para utilizar tipos como Univers en textos prolongados y éstos son cada día más utilizados.

Hay aspectos de la tipografía que afectan negativamente como las líneas largas que aminoran el flujo de la lectura. A este

respecto, se han visto casos en los que los tipos condensados en titulares suelen ser más legibles que los ensanchados, pero al mismo tiempo unos títulos extracondensados, sin serif y en mayúsculas pueden llegar a ser ilegibles.

A su vez, la ilustración de la mancha y las especificaciones de los tipos utilizados para las guías en los interiores se encuentran de esta manera:



155

La escala de la imagen es al 50 % de su tamaño real.

Para el título 1:
 Familia: romana antigua
 Fuente: Brooklyn
 Tamaño de la primera letra: 80 puntos
 Tamaño: 66 puntos

propuesta gráfica de las guías

Grosor: 70%
Estilo de letra: condensada, normal
Color: rojo Pantone 032-C
Alineación: derecha
Sangrías: americano

Para el título 2:
Familia: romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño de la primera letra: 62
Tamaño: 21
Grosor: 70%
Estilo de letra: condensada con versales
Color: negro
Alineación: izquierda
Sangrías: francés

Para el título 3:
Familia: romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño: 21
Grosor: 70%
Estilo de letra: condensada con versales
Color: negro
Alineación: izquierda
Sangrías: americano

156

Para el cuerpo del texto:
Familia: grotesca
Fuente: Switzerland
Tamaño: 9.5
Interlineado:12
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: ordinario

Para el párrafo1:
Familia: grotesca

Fuente: Switzerland
Tamaño: 9.5
Interlineado:12
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: americano

Para el crédito del fotógrafo:
Familia: grotesca
Fuente: Switzerland
Tamaño: 5
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda con versales
Color: negro
Alineación: izquierda
Sangrías: americano

Para los pies de foto:
Familia: romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 9
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: cursivas
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: americano

157

Para las cornisas:
Familia: romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño: 10
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda con versales y versalitas
Color: negro
Alineación: izquierda y derecha respectivamente
Sangrías: americano

Para la bibliografía:
Familia: grotesca
Fuente: Switzerland
Tamaño: 9
Intrelineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda
Color: negro
Alineación: justificado
Sangrías: francés

Para la leyenda al inicio de la guía:
Familia: romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño de la primera letra: 44
Tamaño: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: cursiva
Color: negro
Alineación: izquierda
Sangrías: americano

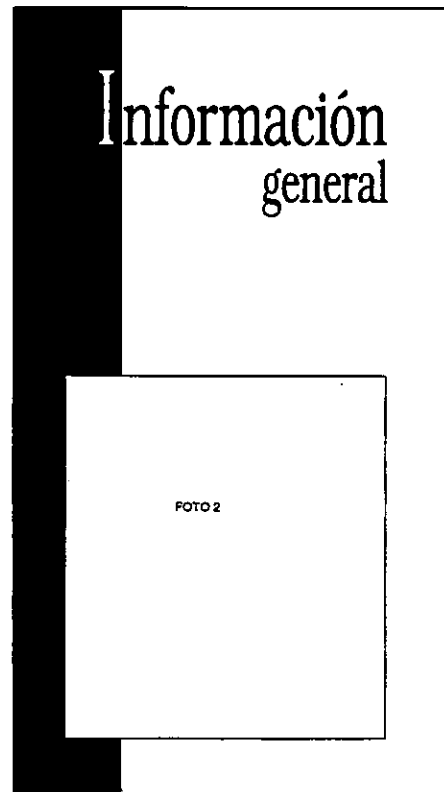
Para la página legal:
Familia: romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño: 9
Interlineado: 9
Grosor: normal
Estilo de letra: redonda con versales y versalitas
Color: negro
Alineación: izquierda
Sangrías: francés

búsqueda de solución.

En esta etapa se selecciona la maqueta para la cubierta y se da el visto bueno en los interiores.

La maqueta seleccionada es la número uno (por decisión del cliente) y ya definidos los estilos de las páginas se realizan simulados de frente y vuelta, en donde aparecen las variantes para los títulos 1, título 2, título 3 y fotografías.

Como se observa en el siguiente simulado de una página par, persiste la banda en negro como constante de la portada cargada de lado izquierdo, y sobre de ésta la fotografía perfilada en blanco, a la vez que no aparece la cornisa.



159

La escala de las siguientes maquetas es al 50 % de su tamaño real.

propuesta gráfica de las guías

159

En el caso de la página impar; el texto comienza justo donde acaba el título de la página par; la caja tipográfica aparentemente se reduce un centímetro en el interior pero esto es para guardar el espacio que ocuparía el título 2 en caso de existir.

Aparece igualmente una pleca delgada de una misma gama de color pero gradualmente tendiendo al blanco a lo largo de la guía, esto es para diferenciar las capitulaciones y funcionar además como localizador.

INFORMACIÓN GENERAL 9

Chichén Itzá, la antigua ciudad cuyo nombre significa "en la boca del pozo de los Itzaes", era, en su época de auge (entre los años 800 y 1200 d.C.), el centro de poder político, religioso y militar de Yucatán. Para el sur de Mesoamérica representa más que cualquier otro lugar la transición de las brillantes culturas del Clásico Tardío y Terminal hacia el Posclásico, una de las raíces donde nace la nueva tradición cultural común que iba a continuarse en el México prehispánico hasta la conquista y que tanto deslumbraría a los primeros observadores europeos.

En su impresionante y monumental arquitectura, se observa un cambio gradual de un estilo que corresponde al Puuc, representado también en Uxmal y en muchos otros sitios de la península, a otro llamado maya-tolteca, por las muchas y estrechas semejanzas que guarda con el estilo de Tula, la capital de los toltecas, y con otros lugares del centro de México, así como Oaxaca y la costa del Golfo. Chichén Itzá era una gran ciudad, con muchos habitantes distribuidos alrededor y entre los núcleos de arquitectura mayor que observamos como ruinas hoy en día, y que aprovechaban el acceso relativamente fácil al agua que ofrecen los numerosos cenotes y cuevas de la región y la fertilidad de la delgada capa de tierra negra que cubre la roca caliza tan característica de la zona.

*Foto anterior:
Columnas de serpientes en la base de las alfardas de la escalinata norte de El Osario visto desde el sur oeste; máscaras como las columnas se proyectan desde arriba del primer escalón, no se muestran sobre la terraza.*

160

Posteriormente, dentro de la mancha se ha dispuesto que el cuerpo del texto permanezca en bando, con respecto a la primera letra de los títulos 2 y 3 como se muestra en éstos los ejemplos siguientes.

propuesta gráfica de las guías

A pesar de los esfuerzos que han convertido a Chichén Itzá en una de las zonas arqueológicas más visitadas del país, es sorprendentemente poco lo que se puede decir con certeza sobre asuntos tan básicos como la configuración cívico-habitacional y la extensión exacta del sitio. La organización interna, la composición étnica de la población, la cronología detallada y el papel que jugaba en la red que comunicaba e integraba el área maya con el resto de Mesoamérica, son aún objeto de disputa, especialmente ante la estrecha correspondencia que existe entre algunas manifestaciones artísticas e ideológicas de Chichén Itzá y de Tula. La innegable presencia de dos estilos arquitectónicos en la ciudad fue tradicionalmente interpretada como diferencia cronológica y étnica, suponiendo un largo periodo de conquista y sometimiento de los mayas por los toltecas. Actualmente, se ve más bien como indicio de una fusión de diferentes étnes en un solo lugar y durante un largo traslape de tiempo, expresión de un sistema de gobierno compartido, muy diferente de la preocupación de los mayas clásicos con líneas dinásticas únicas y excluyentes. La contemporaneidad parcial con ciudades del Puuc como Uxmal y Kabah ha sido confirmada por la epigrafía, y los estudios iconográficos nos hacen suponer que los programas pictóricos de Chichén Itzá, los más amplios en toda la zona maya, contribuirán a recuperar la historia perdida de los siglos «al x» que vieron el florecimiento y ocaso del sitio. El asentamiento cubre cuando menos 25 kilómetros cuadrados, pero la mayor parte de las estructuras monumentales se distribuyen a lo largo del sistema de las grandes terrazas y plazas en la zona norte-central.

Uno de los problemas principales en la presentación y el entendimiento de Chichén Itzá como antigua ciudad, era siempre lo incompleto de la excavación y restauración en la zona visitable. No sólo porque un gran número de edificios semixcavados se destruía paulatinamente por erosión, quemaduras, impleta mal entendida, etc., sino también porque las grandes áreas de plazas y construc-

nes se habían "enmortado" y esto impedía una apreciación de Chichén Itzá como la gran metrópoli que fue, estrictamente organizada y con arquitectura monumental diseñada para impresionar.

T TRABAJOS DEL PROYECTO

En ambos aspectos, el proyecto ha logrado notables avances: cuatro edificios mayores y varios pequeños más, excavados hace muchos años y sin restaurar o abandonados ya, pudieron rescatarse para asegurar su futura conservación; varios espacios urbanos fueron liberados y reintegrados por primera vez, y las investigaciones sobre organización interna del sitio y fuentes y conservación del agua han aportado importantes nuevos datos.

Abundantes testimonios iconográficos, en parte nuevos y totalmente inesperados, abren nuevas perspectivas para la interpretación de la cultura maya del Clásico Terminal y el Posclásico Temprano y su integración en el contexto mesoamericano de la época. La obsidiana recuperada comprueba de nuevo las amplias relaciones comerciales que sostuvo Chichén Itzá desde Guatemala hasta Michoacán y la cerámica permite definir, con mucho detalle, la elaboración local de este arte y sus relaciones con áreas circunvecinas. El estudio de los escasos hallazgos de material óseo humano y del muy disperso material epigráfico está en proceso.

SACBÉ-OB Y MURALLAS

Durante los trabajos del proyecto, se pudieron identificar y documentar más de 40 nuevas calzadas pre-

161

A pesar de los esfuerzos que han convertido a Chichén Itzá en una de las zonas arqueológicas más visitadas del país, es sorprendentemente poco lo que se puede decir con certeza sobre asuntos tan básicos como la configuración civilo-habitacional y la extensión exacta del sitio. La organización interna, la composición étnica de la población, la cronología detallada y el papel que jugaba en la red que comunicaba e integraba el área maya con el resto de Mesoamérica, son aún objeto de disputa, especialmente ante la estrecha correspondencia que existe entre algunas manifestaciones artísticas e ideológicas de Chichén Itzá y de Tula. La innegable presencia de dos estilos arquitectónicos en la ciudad fue tradicionalmente interpretada como diferencia cronológica y étnica, suponiendo un largo periodo de conquista y sometimiento de los mayas por los totecas. Actualmente, se ve más bien como indicio de una fusión de diferentes élites en un solo lugar y durante un largo trasape de tiempo, expresión de un sistema de gobierno compartido, muy diferente de la preocupación de los mayas clásicos con líneas dinásticas únicas y excluyentes. La contemporaneidad parcial con ciudades del Puuc como Uxmal y Kabah ha sido confirmada por la epigrafía, y los estudios iconográficos nos hacen suponer que los programas pictóricos de Chichén Itzá, los más amplios en toda la zona maya, contribuirán a recuperar la historia perdida de los siglos X al XI que vieron el florecimiento y ocaso del sitio. El asentamiento cubre cuando menos 25 kilómetros cuadrados, pero la mayor parte de las estructuras monumentales se distribuyen a lo largo del sistema de las grandes terrazas y plazas en la zona norte-central.

Uno de los problemas principales en la presentación y el entendimiento de Chichén Itzá como antigua ciudad, era siempre lo incompleto de la excavación y restauración en la zona visitable. No sólo porque un gran número de edificios semiexcavados se destruyeron paulatinamente por erosión, quemaduras, limpieza mal entendida, etc., sino también porque las grandes áreas de plazas y construccio-

nes se habían "enmontado" y esto impedía una apreciación de Chichén Itzá como la gran metrópoli que fue, estrictamente organizada y con arquitectura monumental diseñada para impresionar.

T TRABAJOS DEL PROYECTO

En ambos aspectos, el proyecto ha logrado notables avances: cuatro edificios mayores y varios pequeños más, excavados hace muchos años y sin restaurar o abandonados ya, pudieron rescatarse para asegurar su futura conservación; varios espacios urbanos fueron liberados y reintegrados por primera vez, y las investigaciones sobre organización interna del sitio y conservación del agua han aportado importantes nuevos datos.

Abundantes testimonios iconográficos, en parte nuevos y totalmente inesperados, abren nuevas perspectivas para la interpretación de la cultura maya del Clásico Terminal y el Postclásico Temprano y su integración en el contexto mesoamericano de la época. La obediencia recuperada comprueba de nuevo las amplias relaciones comerciales que sostuvo Chichén Itzá desde Guatemala hasta Michoacán y la cerámica permite definir, con mucho detalle, la elaboración local de este arte y sus relaciones con áreas circunvecinas. El estudio de los escasos hallazgos de material óseo humano y del muy disperso material epigráfico está en proceso.

SACBÉ-OB Y MURALLAS

Durante los trabajos del proyecto, se pudieron identificar y documentar más de 40 nuevas calzadas pre-

162

CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES
Rafael Tovar y de Teresa
Presidente

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
Ma. Teresa Franco y González Salas
Directora General
Enrique Najda
Secretario Técnico
Alejandro Martínez
Coordinador Nacional de Arqueología
Adriana Kozovik
Coordinación Nacional de Difusión

CIENCIA Y CULTURA LATINOAMÉRICA, S.A. DE C.V.
José Guillermo Hernández Pérez-Mora
Director General
Pedro Larrea Aznar
Director Editorial

Miryam Pérez
Diseño Gráfico
Archivo Salvat
Fotografía
Rubén Pérez
Ilustraciones

Derechos Reservados © 1997
Instituto Nacional de Antropología e Historia
Salvat Ciencia y Cultura Latinoamericana, S.A. de C.V.
ISBN 950-7593-32-6

Impreso en 1997 por:
Promográfica Mexicana, S.A. de C.V.
Oriente 235-A No. 55
Col. Agrícola Oriental
C.P. 06500

Se imprimieron 1,500 ejemplares más sobrantes para reposición.
Impreso en México
Printed in Mexico

foto 1

*E*n Chichén Itzá todo barrido,
lo hoguera encendida en medio
de la población, y los sacerdotes disputan;
los sacerdotes dicen que no habrá lluvias,
y lo dijeron porque oyeron que la tortola
batía sus alas hacia el sagrado Oriente,
la rama de flores se movió y tocaba
el Rey Zactenul.

*Códice Pérez, traducido del maya por
Ennio Sotelo Aloué, 1949.*

163

En el simulado superior que corresponde a la página legal, el tipo cambia en relación al cuerpo del texto general de la guía sustituyéndolo por la fuente Brooklyn, con un sangrado francés, respetándose los blancos de la página.

En el simulado inferior que corresponde a la página tres, aparece un recuadro blanco superpuesto a la fotografía en donde se encuentra una pequeña leyenda característica del texto o tema de la guía.

propuesta gráfica de las guías

Otros títulos

Arte rupestre, Baja California Sur

Calakmul, Campeche

Cantona, Puebla

Chichen Itzá, Yucatán

Filo-Bobos, Veracruz

Kohunlich, Quintana Roo

Monte Albán, Oaxaca

Musco del Pueblo Maya, Yucatán

Palenque, Chiapas

Paquimé, Chihuahua

Teotihuacan, Estado de México

Toniná, Chiapas

Xochitecatl, Tlaxcala

En la cuarta de forros, se conserva la misma fuente que se utiliza a lo largo de la guía, con la información de “Otros títulos” de la colección, manejando el texto alineado al centro.

Después de la presentación de las alternativas para las diferentes páginas, se realiza una maqueta de la guía al tamaño real, con la portada elegida en color y añadiendo cada simulado de página con fotografías a color. Esta presentación se realiza en papel couché para los interiores y cartulina brillante para la cubierta.

164

implementación.

Esta etapa se refiere a la realización, aplicación y ejecución de todo el proceso editorial descrito anteriormente.

Una vez aceptado el proyecto de diseño para las guías, se procede a la obtención del material necesario para su elaboración. Éste consta de:

- Textos del autor con corrección de estilo
- Fotografías del lugar con pies de foto y crédito de los fotógrafos
- Mapas, ilustraciones y cuadros legibles
- Créditos y colaboraciones especiales (si las hay)
- Leyenda al inicio de la guía
- ISBN
- Bibliografía

Teniendo el material completo, se prosigue con la formación de la guía en el siguiente orden:

- Injertar correcciones al texto
- Seleccionar el material fotográfico
- Elaborar las plantillas generales para todas las guías
- Formar la guía por medio de la computadora
- Encuadrar o "editar" las fotografías
- Ilustrar mapas, cuadros, etc.
- Realizar una prueba de formación para el Vo. Bo. del editor
- Imprimir las pruebas finas

165

Hasta este punto el diseñador participa de una manera directa en la toma de decisiones y elaboración del proyecto. Posteriormente el material se entrega al departamento de producción de la editorial para continuar con el proceso de negativos y selecciones, y a su vez llegar al Vo. Bo. para que inicie la producción, o en la jerga editorial "llegar al tírese".

Cabe hacer notar que la producción de las guías deriva en un trabajo de grupo, que mediante una buena comunicación y colaboración entre todos los departamentos, se obtienen los resultados esperados.

propuesta gráfica de las guías

A continuación se harán comentarios importantes para cada uno de los pasos citados con anterioridad en la realización de las guías. Se han utilizado términos comunes que son regularmente usados en un departamento editorial.

La corrección de estilo

Dentro del equipo de trabajo que forma parte en el proyecto, se encuentra un corrector de estilo; que se encarga de corregir los originales y de prepararlos para su formación.

Su trabajo consta principalmente de:

- Eliminar las faltas de ortografía.
- Puntuar adecuadamente los escritos, sin olvidarse que ha de buscarse la corrección pero de ninguna manera ajustar el texto a un estilo propio, sino conservar el del autor y toda duda deberá aclararse con el autor.
- Cuidar la uniformidad, es decir; el estilo editorial, la adecuación de normas tipográficas que comprenden el uso de abreviaturas, familias, sangrías, colgados, asentados, alineados, etc. La forma de disponer los títulos, subtítulos, epígrafes, citas, índices, cuadros, etc.

Debe existir la obsesión por parte del departamento editorial de leer el original una y otra vez. Lo ideal sería que la corrección fuera de una sola persona para toda la colección, sin embargo; en el caso de este proyecto no sucedió así por el tiempo empleado en su producción.

Cuando la preparación y elaboración del material va paso a paso sin saltos, se evitan los costoso tropezones; como el modificar una frase; suprimir texto una vez terminado el original, etc. esto se debe solucionar conforme se vaya avanzando en el proceso editorial, no una vez terminado. Si en el original del texto podía haber cambios, en la presentación del mecánico formado ya no deben introducirse tantos y menos aún en las pruebas finas.

A su vez, la presentación ideal del original que es enviado por el autor deberá de tener las siguientes características:

El papel. Deberá ser blanco y opaco ya que el brillo fatiga e induce a cometer errores. No debe ser transparente y debe

procurarse que su superficie permita escribir con tinta. El papel bond es el más adecuado y el tamaño ideal es el carta (21.5 X 28 cm).

Los márgenes y el espaciado. Se deberá escribir a doble espacio y con un margen de 3 cm por lado. Por breves que sean los capítulos no deberán mecanografiarse de corrido sino separadamente dando valores a los títulos por nivel de importancia. Además siempre se dejará sin sangrar el párrafo con que se inicia cada capítulo y los que siguen a un subtítulo.

La letra. Siempre será preferible la letra de ojo grande y redondo, el tipo manuscrito es poco legible por lo que debe evitarse, y es preferible con tinta negra.

Hojas sueltas. El trabajo editorial se facilita con originales de hojas sueltas y escritas por una sola cara, y debe estar foliado desde la primera página hasta la última.

Otras recomendaciones. Ante todo el autor deberá conservar una copia del original por eventuales problemas de extravío, así como "testimonio documental" por cualquier cambio o aclaración. Actualmente las entregas de originales se realizan con la información contenida en un disco flexible. Es pertinente averiguar con anticipación los programas de software de que dispone el autor, para cuestiones de compatibilidad al momento en que el diseñador reciba la información.

En el caso de que la entrega se realice por este sistema, es recomendable que no se usen tabuladores, ni espacios de sangrado en cada párrafo, ya que los nuevos programas de maquetación realizan el trabajo automáticamente.

167

El material fotográfico

A este respecto el material es proporcionado por el INAH tomado de su archivo del Proyecto México en la Coordinación Nacional de Difusión, y de fotografías tomadas recientemente en las zonas arqueológicas.

Hay que tener presente que normalmente se trabaja con transparencias. El formato del material es de 6X6 y 35 mm. Sin embargo; con las fotografías de 35 mm a menudo el grano de la película "se abre" y empiezan a enfatizarse imperfecciones como los rasguños.

Es necesario tener en cuenta ciertos aspectos pues algunos de los inconvenientes en la elección de las fotografías son:

- Hay que tener un cierto cuidado con el manejo del acervo fotográfico ya que al tocar la película con la yema de los dedos quedan marcadas las huellas de grasa y en ocasiones no se logran quitar al limpiar la película.

- Las fotografías en blanco y negro en ocasiones no presentan el contraste adecuado. Si el original es malo, con toda seguridad se reproducirá mal, aún cuando se intente retocar la imagen. Siempre es mejor reducir que ampliar.

- La falta de fotografías de un lugar específico es un inconveniente importante puesto que para poder concluir una guía de 80 páginas es necesario tener 40 fotografías como mínimo.

- Es necesario que en la serie de fotografías se obtenga un encuadre que describa por sí mismo el detalle o lugar del que se está hablando ya que se encontraron tomas muy generales de los sitios.

- Se recomienda contar con los pies de foto de cada material antes de iniciar el trabajo.

Elaboración de la retícula general por medio de la computadora

Hoy en día se recurre asiduamente a las computadoras como herramientas para el diseñador gráfico en la creación y producción de proyectos.

168

“La computadora es una máquina que toma decisiones inmediatas usando un código digital y es capaz de hacer un millón o más operaciones por segundo.”¹⁷

Las ventajas de realizar el trabajo con estos programas consisten en la velocidad, la precisión y definición, y la oportunidad de experimentar y reinterpretar.

“La búsqueda del método más eficaz para componer tipográficamente y después imprimir las palabras procedentes de la mente de los autores, ha perdurado por siglos... Aunque con variaciones en sus detalles, estos sistemas electrónicos están formados esencialmente por tres tipos de equipo: teclados para dar entrada a la información, computadoras, y equipos de salida.”¹⁸

¹⁷ Turnbull, Arthur T., Baird, Russell N. Op. cit., pág. 133

¹⁸ Ibidem

Lo que es importante recordar es que la computadora no es un sustituto para la creación y la destreza, sino sólo un apoyo.

En el caso del proyecto, la retícula estará presente en las páginas maestras como base. Cabe recordar que ésta es la que anteriormente se realizó partiendo de la cuadrícula de interiores.

El equipo al que se recurrió es una computadora PC Hewlett Packard 486, utilizando el programa Page Maker versión 4.0 que se refiere básicamente a la diagramación y formación de páginas. Para los diferentes títulos a lo largo de texto, se ocupó el programa Corel Draw versión 4.0.

Para la maquetación o diagramación de la retícula es necesario:

- Asegurarse de que la anchura de los bordes de sangre o rebase sean los necesarios para los cortes de refines. Por lo menos extender la mancha con 3 mm de tolerancia por encima de la línea de refinado.

- Comprobar justificaciones y espaciado antes de formar, pues muchas veces lo que se ve en la pantalla no siempre coincide con el resultado real.

- Aunque en algunos programas se pueden formar páginas opuestas siempre es conveniente que el resultado se divida en páginas independientes, especialmente en imágenes o gráficos que ocuparán las dos páginas, para que al montar pliegos éstas se puedan imponer. En los originales es necesario que en cada página se "corte" la mascarilla correspondiente a cada imagen, en los cortes interiores para la imposición.

- El espacio que ocuparán las fotografías o las ilustraciones se debe enmascarar o rellenar de negro sólido, ya que posteriormente éste se utilizará para el encuadre de las mismas.

- Es necesario que al imprimir las páginas siempre lleven las marcas de corte, ya que éstas indican las dimensiones de la página impresa. También sirven para el refinado final.

Para concluir, cabe añadir algunas palabras de Turnbull¹⁹ tomadas de su libro *Comunicación gráfica* con respecto a estos sistemas electrónicos:

¹⁹ Ibidem, pág. 153

“Las carreras del área de comunicación tienden a ser atractivas para las personas creativas que puedan ver con suspicacia la tecnología. Pero cada año que pasa se reduce la posibilidad de encontrar una hendedura de la carrera que se encuentre total-mente ajena a la tecnología. Es conveniente prepararse para aplicar los conocimientos, usando la tecnología al máximo.”

Injerción de texto en la retícula

Una vez armada la retícula (ilustración de la mancha) en las páginas maestras del archivo, se procede a injertar el texto ya corregido.

Es necesario que el diseñador tenga conocimientos de corrección de estilo, por lo menos los más esenciales; esto con miras a la abreviatura del tiempo en la formación.

Algunas recomendaciones son:

- En un mismo párrafo no debe permitirse que más de tres líneas terminen con guión de corte de palabra o con signos de puntuación.
- Debe evitarse que más de tres líneas comiencen con la misma sílaba o palabra.
- Se deben evitar los monosílabos al principio o fin de línea (callejones).
- Se deben evitar viudas (líneas cortas, al inicio de una línea).
- Por razones de estética, se evitará que un párrafo termine con “cola”, esto quiere decir; con un número de letras cuya extensión sea menor de cuatro.
- Una página no ha de cerrar con título o subtítulo, debajo de éste deben de ir por lo menos dos líneas de texto, si no se consiguen será preferible dejar el blanco y comenzar la página siguiente.

170

Encuadre de fotografías

Las fotografías se consideran originales al igual que un texto. Requieren de la corrección y una adecuada preparación. En algunas ocasiones se encuentran demasiado difusas, grandes o pequeñas.

El objeto de encuadrar, editar o recortar es el de dar el énfasis necesario a la imagen para adaptarse a un determinado espacio y a un contexto.

“La parte básica de la corrección de fotografías llamada *recorte*, es el corte figurativo de la fotografía original con el propósito de eliminar estas fallas cuando la fotografía asume la forma de placa en una prensa de impresión.”²⁰

Los recortes o encuadres enfatizan el contenido de la foto pues en ocasiones ésta presenta defectos, detalles innecesarios o que distraen.

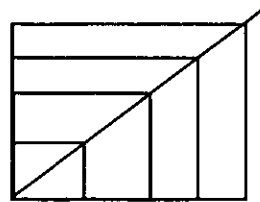
Es necesario utilizar siempre el mismo sistema para el encuadre tanto de fotografías como de otras imágenes.

El sistema al que se recurrió es el de trazar una línea diagonal proporcional al espacio que ocupará la imagen en una plantilla de papel traslúcido, y cualquier punto en esa línea (ya sea mayor o menor que la imagen) siempre será proporcional.

A su vez, se observa en la mesa de luz la diapositiva con la plantilla de papel traslúcido superpuesta a la imagen, y basándose en la diagonal se puede marcar el punto deseado de proporción en la diagonal.

Posteriormente se trazan tres puntos básicos (el punto marcado de la diagonal; un punto imaginario en la línea de base y otro en la línea que se ubica en los 90 grados), se transfieren con algún compas u otro objeto (con punta lo más fina posible para así evitar el menor riesgo de error) a un papel que se encontrará por debajo del papel traslúcido con el objeto de obtener una ventana por la cual se podrá ver la parte deseada para la impresión.

Este sistema se ha empleado por años en la edición de imágenes y es uno de los más prácticos.



Sistema diagonal para poner a escala las fotografías.

²⁰ Ibidem, pág. 220

La ilustración de mapas, cuadros, etc.

En la ilustración de mapas, cuadros, e imágenes es necesario que el diseñador proporcione al ilustrador las medidas de éstas.

Es conveniente que le indique al ilustrador si se imprimirá en color o sólo en blanco y negro, si llevará selección de color, o con tintas planas, etc.

Para la colección, las ilustraciones se planearon a color en diferentes técnicas tales como, prismacolor, acuarela, aerógrafo, e incluso imágenes digitalizadas y trabajadas en computadora en programas como el Illustrator y el Adobe Photoshop.

La prueba de formación y su Vo. Bo.

Una vez terminada la formación se dará una prueba al editor para la lectura final. El diseñador cuidará la presentación final de las pruebas finas, contemplando el material gráfico, proporciones de la mancha y blancos, indicaciones para la selección del color, proporción ideal de fotografías, etc.

Esta responsabilidad la tendrá desde el inicio del proceso editorial hasta su culminación.

Esta prueba se puede realizar en hojas de reuso, es decir; impresas por una cara, ya que esto representa un ahorro considerable en el papel. Las correcciones se deberán marcar con tinta que sobresalga a la impresión y con la mayor legibilidad posible ya que deberá ser la última lectura antes de la impresión de las pruebas finas.

172

Las pruebas finas

Este es el paso final en el proceso de edición que se llevó a cabo para este proyecto. En este momento, el diseñador ya planificó la publicación, el formato, el número de tintas, etc.

Durante estas etapas una empresa de pre-impresión suministra pruebas digitales para tomar decisiones sobre el color en las guías.

Las pruebas finas se componen de la impresión de toda la diagramación del libro con marcas de recorte, éstas serán impresas en una sola cara del papel, (en este caso tamaño carta) y están protegidas por una camisa de papel micro (traslúcido) en el que se harán las indicaciones de color y demás. La impresión se ejecuta en una impresora Láser Jet 4 Plus de Hewlett Packard, en 600 puntos.

Esta entrega también consta de todo el material ya preparado para su envío al departamento de producción de Salvat; como son ilustraciones, fotografías editadas y pruebas finas, en donde se revisará cuidadosamente que todo esté completo para pasar a negativos.

Es importante elaborar una o varias hojas de producción conforme se vaya trabajando en el proyecto; al recibir el material, al realizar la diagramación, al entregar las pruebas finas, al especificar la entrega de material para las selecciones y negativos, etc.

Este tipo de hojas son necesarias para el proyecto, aún más cuando el trabajo se prolonga por mucho tiempo.

Finalmente, siguiendo todos y cada uno de los procesos editoriales se debe trabajar con profesionalismo cada etapa del proyecto, desde los tiempos de entrega por parte del editor hacia el diseñador, y viceversa, y este a su vez con el departamento de producción. Uno de los problemas más frecuentes por el retraso del trabajo, es el incumplimiento, desde el autor al proporcionar el escrito, las correcciones y adiciones, y hasta la casa impresora al entregar el material ya acabado para su distribución.

Es indispensable enfrentar la responsabilidad de la entrega del trabajo en el menor tiempo posible, así como saborear la satisfacción que se produce una vez terminado el libro.

Hasta aquí llega la intervención del diseñador. En las etapas siguientes la responsabilidad del trabajo recaerá específicamente en el departamento de producción.

Algunas consideraciones en el proceso de impresión

Existen procesos en los que el diseñador gráfico ya no interviene, ni ejerce un control total sobre ellos. En éste caso específico, es a partir de que el material es recibido y revisado por el departamento de producción de la editorial, quien lo envía para su preparación a negativos, impresión y encuadernación.

A continuación se describirán brevemente los pasos a seguir en este proceso.

Digitalización de imágenes. En este taller se trasladan las imágenes a formas digitales. Se utilizan escáneres de gama alta para obtener buenos resultados para el trabajo de color de cuatricomía. En el caso de las guías se utilizó un escaner de tambor. En éste el original se coloca en un tambor interno que al girar pasa por un conjunto de sensores. Este sistema permite un registro preciso y un alto grado de control sobre la velocidad de digitalización. Los escáneres de tambor pueden ofrecer resoluciones muy altas de hasta 4 000 a 5 000 dpi. (puntos por pulgada, por sus siglas en inglés).

Es oportuno recordar ciertas reglas acerca del tamaño máximo de las aplicaciones de transparencias en color que se digitalizarán y reproducirán en cuatricomía. Si una imagen se amplía inadecuadamente la calidad puede verse seriamente comprometida y deteriorada.

174

Filmación de imágenes. Para la salida de alta resolución, el archivo que contiene las imágenes se traslada con los datos a una trama de puntos que se filman en papel o película. La salida es posteriormente revelada en una procesadora y con esto se obtienen los negativos de las imágenes.

Pruebas off-press. Es necesario comprobar cuidadosamente la calidad de la salida y que además este completa. Los actuales sistemas de selección de color permiten hacer pruebas antes de la impresión, aún más antes del transporte a las placas de impresión. Estas pruebas dan al impresor y jefe de producción una idea muy objetiva de los resultados finales y facilita en ese momento la detección de errores en la selección. La empresa de pre-impresión suministra pruebas de película de las imágenes y en ella se revisa que todo esté correcto. A estas pruebas se les denominan *cromalines*.

En caso de que se necesite corregir algo, esto se marcará en la hoja de prueba. Posteriormente el encargado de la impresión y el responsable de producción evaluarán cómo se pueden hacer los cambios que son necesarios y qué efecto pueden tener sus correcciones (costo y plazos de finalización de la impresión).

Representación de los pasos anteriores:

Original → Escaner → Manipulación de la imagen (ocasional)

→ Película → Prueba preliminar (cromaline) o contractual si los resultados son satisfactorios.

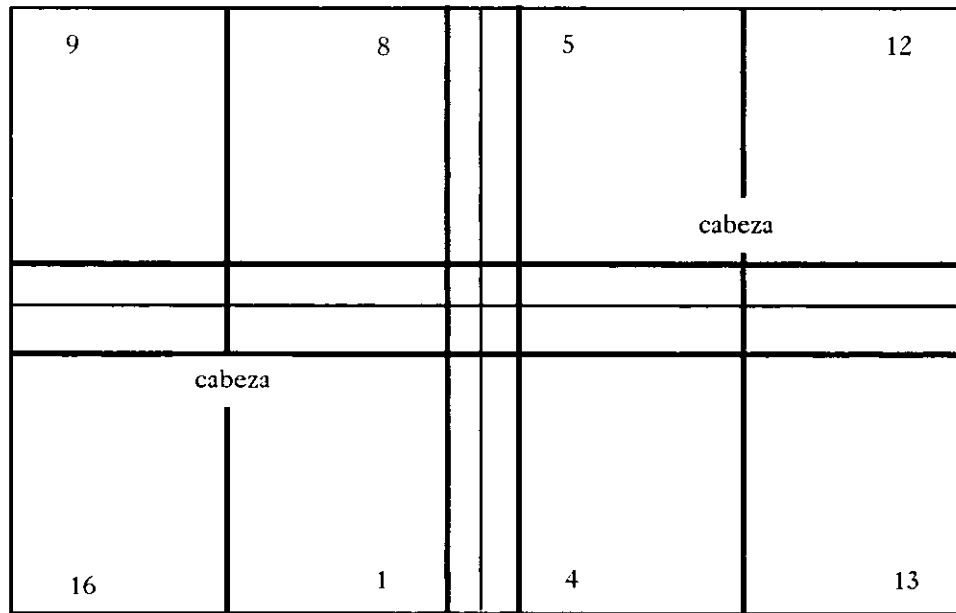
175

Montaje e imposición.

“Cuando se producen folletos, revistas, libros u otras publicaciones de este tipo, los impresores ordinariamente imprimen varias páginas en una sola hoja de papel. Todas las páginas que serán impresas en un lado de la hoja deben ser colocadas de tal forma que cuando ambos lados de la hoja hayan sido impresos, ésta podrá ser

doblada y encuadernada con las páginas en la secuencia correcta. Esta disposición o arreglo de las páginas recibe el nombre de *imposición*.”¹

Una vez organizando los pliegos se lleva a cabo la imposición de páginas, que consiste en la ordenación de cada hoja de montaje que contiene las piezas que se imprimirán en una forma de hoja de impresión, que en este caso se realiza manualmente. Ahora el impresor utiliza la película para exponer las planchas de impresión que salen de una sola pieza.



Esquema de imposición.

Impresión. Posteriormente se montan las planchas, tinta y papel en la máquina de imprimir y se inicia la tirada o tiraje.

Los impresores cotejan las pruebas para ajustar los niveles de tinta y color en la máquina de imprimir. La colección se imprimió en offset en una máquina Rekord de 2 cabezas (2 colores), y por hoja extendida de una en una. Se utilizaron tintas Colortec de colores directos.

Pruebas heliográficas o azules. Éstas se realizan exponiendo la película final a un papel muy delgado y sensible a la luz que puede doblarse y cortarse de un mismo modo que el trabajo definitivo.

¹ Turnbull, Arthur T., Baird, Russell N. *Comunicación Gráfica.* Ed. Trillas, México, 1995. pág. 372

Éstas muestran la imagen de un solo color y lo que se comprueba es que no falte ningún elemento y que aparezcan en la posición indicada.

Papel. Para la elección del papel hay que tomar en cuenta el grosor y la opacidad, el tamaño, la textura, el peso, la calidad y color del papel, cómo puede realizarse la imposición, etc.

En el caso de las guías el papel se compró directamente al distribuidor. Para la cubierta se utilizó un papel couché; con superficie brillante de dos caras de 210 gr de 77 X 100 cm y para los interiores se utilizó igualmente couché mate de dos caras de 100 gr de 70 X 95 cm.

Plegado, encuadernado y acabado.

“Cuando las hojas impresas salen de la prensa, el trabajo del impresor como tal ha terminado. El impresor puede o no seguir procesando el material; básicamente el trabajo restante pertenece a los especialistas en encuadernación o acabado.”²

Una vez impresas las hojas, éstas se doblan en cuadernillos que posteriormente son unidos de modo que las páginas aparezcan por orden. La encuadernación de las guías es rústica cosida. Ésta se caracteriza porque los pliegos ya doblados se insertan unos dentro de otros simulando una silla de montar, y posteriormente se cosen. Después se aplica un adhesivo en el área del lomo y finalmente cuando todos los pliegos están unidos, se pega la cubierta a lomo.

A su vez, las técnicas de “terminado” o “acabado” se usan en muchos casos para aumentar la utilidad del impreso, sin embargo; también se emplean para aumentar su atractivo visual.

Las guías tienen un acabado plastificado brillante. Durante las operaciones de acabado que normalmente se llevan a cabo fuera de la imprenta, se utilizan máquinas grandes para el plegado, apilado y corte, dejando preparado el trabajo para su envío.

Envío. Una muestra de un ejemplar acabado es verificada para comprobar si las diferentes operaciones se han realizado correctamente. A su vez, el trabajo de impresión es embalado, enviado y posteriormente distribuido por la editorial.

² Turnbull, Arthur. Op. cit., pág. 376

Con estos pasos explicados brevemente, es como finaliza el proceso de producción de las Guías de los Proyectos Especiales de Arqueología, editadas por el Instituto Nacional de Antropología conjuntamente con Ciencia y Cultura Latinoamericana, S.A. de C.V.

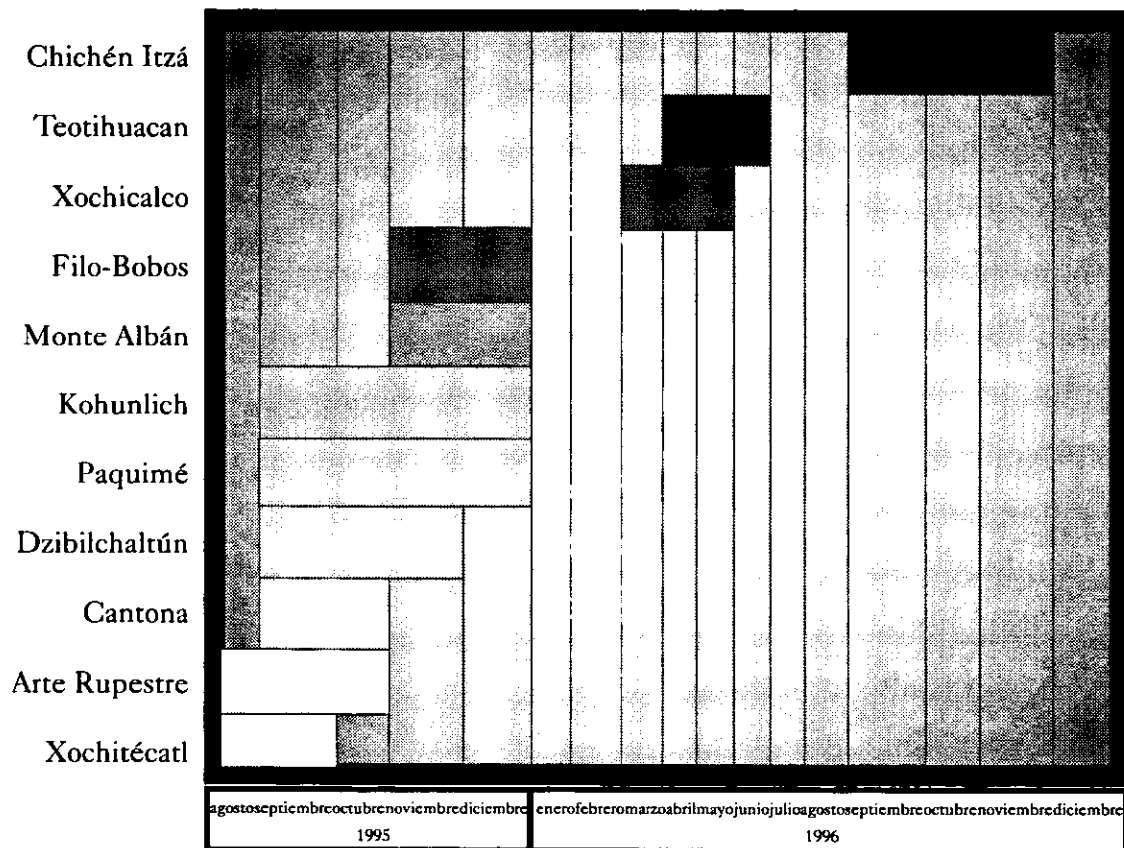


178

Portada de la guía *Teotihuacan*, perteneciente a la colección "Proyectos Especiales de Arqueología".

propuesta gráfica de las guías

Gráfica del desarrollo de cada una de las guías



Actualmente es real el proceso de destrucción y deterioro que sufre el patrimonio arqueológico en general, al que se suma la cambiante relación con el medio físico y cultural del México de hoy.

Entre los problemas más comunes destacan, el insuficiente estímulo que se le ha dado al fortalecimiento de la conciencia ciudadana sobre el patrimonio cultural y sus valores. Se han hecho investigaciones y estudios, pero muchos de los resultados no se dan a conocer a un público más extenso que el que conforman los especialistas. Es por ello, que son necesarios más mecanismos para facilitar el proceso por medio del cual las comunidades reconozcan la gama de valores patrimoniales que conforman su hábitat.

Por esto es necesario difundir las investigaciones más sobresalientes en los diversos campos. Con este proyecto se pretenden ampliar los horizontes afrontando el reto de poner un vehículo de exposición de las diversas novedades y hallazgos arqueológicos encontrados hoy en día.

Tomando en consideración los puntos anteriores, se establece que uno de los mecanismos más asequibles para lograr que la información llegue al receptor; tome los datos y los estructure es mediante el diseño editorial.

Por medio de éste se planifica y se realiza un medio impreso como libros, revistas, folletos, etc., que con formas y estructuras diferentes no sólo son portadores de información; son también, objetos con cualidades plásticas propias que han ido evolucionando con el tiempo en su forma y estructura. Es por esto que se propone un medio impreso como las *guías* para satisfacer esta necesidad de comunicación enfocada hacia las investigaciones y resultados del patrimonio arqueológico de México específicamente de los Proyectos Especiales de Arqueología.

Al tiempo que se desarrollaba el proyecto también se desarrollaron algunos contratiempos, comenzando con las entregas de los diferentes materiales para la producción de las guías, por ejemplo; los textos originales de los autores, el material fotográfico, los pies de foto, las lecturas de los originales, en fin; dando como resultado el retraso en el trabajo para la formación de cada guía. Esto no sólo sucedió con las primeras guías sino que hasta con la última se dio esta situación.

Otro factor importante en el resultado final del material impreso es el de la calidad de impresión del producto, pues si bien es cierto; con una mediocre calidad en la impresión, el producto final demerita en su presentación al lector.

Éste fue el caso de las guías, pues apesar de que se cuidó su edición, el resultado de la impresión fue en ocasiones desastroso dando como resultado la no distribución de los ejemplares de una guía en específico.

Los problemas más comunes en este caso, se dieron desde los negativos ya que hubo problemas con los registros, las selecciones y hasta los refines.

Sin embargo y a pesar de estos problemas, se puede añadir que fue un en general trabajo muy satisfactorio, y a manera personal se considera este problema como el primer reto a superar en un trabajo posterior.

Por otro lado, el aporte que en este sentido deja el diseño editorial para el proyecto en específico, es el de resolver (mediante un soporte como las *guías*), la composición de un mensaje tanto verbal como visual de manera efectiva, por medio de una metodología que establezca el sistema más adecuado para una efectiva solución al problema gráfico.

Como ha sucedido con otros proyectos anteriores, ante el inminente paso del tiempo las guías tendrán una evolución. Se sabe de antemano que su aparición será perecedera y su duración variará como ya ha sucedido; éstas sustituyen a unas y con el paso del tiempo se verán sustituidas por otras.

Sin embargo, el diseño gráfico por su parte interviene en este proceso como el medio por el cual se satisface día con día esta necesidad de comunicación visual.

Por otra parte, el proyecto busca contribuir con la comunidad estudiantil de la Escuela Nacional de Artes Plásticas reafirmando que es necesario el análisis, la síntesis y la propuesta para un determinado proyecto, es decir; una metodología personal a seguir para la solución a cualquier problema gráfico.

A su vez, actualmente es necesario ligar la vida escolar con la vida social en el campo profesional en cualquiera de las áreas en las que el diseñador gráfico decida desempeñarse; además se requiere forjar un perfil empresarial entre los estudiantes para así producir líderes en diseño.

Esta investigación da cuenta del papel del diseñador gráfico como un profesional de las formas con fines utilitarios y masivos; poseyendo valores educacionales y sociales del momento retomando para su uso formas y figuras que han conformado con el paso del tiempo su identidad.

Para concluir se presentan dos anexos a manera de informe de ventas de las guías de los Proyectos Especiales de Arqueología.

Guías
de los Proyectos Especiales de Arqueología
publicadas en 1995 en español

Xochitécatl

Arte Rupestre

Cantona

Museo de pueblo maya de Dzibilchaltún

Paquimé

Kohunlich

183

Monte Albán

Filo-Bobos

Total de venta 2,220 ejemplares

Guías

*de los Proyectos Especiales de Arqueología
publicadas en 1996 en español*

Xochitécatl	275
Arte Rupestre	302
Cantona	270
Museo de pueblo maya de Dzibilchaltún	223
Paquimé	185
Kohunlich	224
Monte Albán	334
Filo-Bobos	266
Xochicalco	393
Teotihuacan	489
Tikal*	30
Total de venta	3,238 ejemplares

184

*En ese mismo año se publicó esta guía que no pertenece a los Proyectos Especiales de Arqueología pero que sí pertenece a la misma colección de la editorial.

En 1997 se han reimpresso tres guías Xochicalco, Teotihuacan y Monte Albán y ya están a la venta los títulos ABC del arte maya, Centro Histórico; historia y recorridos y Chichén Itzá.

El tiraje de las guías fue de 1, 500 ejemplares por cada título.

el diseño gráfico de las guías

El diseño gráfico de las guías fue realizado por el equipo de diseño de la editorial.

Especificaciones tipográficas de éste documento.

Título 1:

Familia: Romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño del número: 120
Tamaño 1: 36
Tamaño 2: 21
Estilo de letra: normal y cursiva
Alineación: derecha
Sangrías: americano

Título 2:

Familia: Romana antigua
Fuente: Brooklyn
Tamaño de la primera letra: 150
Tamaño: 30
Grosor: normal
Estilo de letra: cursivas
Alineación: derecha
Sangrías: americano

Cuerpo de texto:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 13
Interlineado: 15
Estilo de letra: redonda
Alineación: justificado
Sangrías: ordinario

Párrafo 1:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño de la primera letra: 16
Tamaño: 13
Interlineado: 15
Estilo de letra: redonda
Alineación: justificado
Sangrías: americano

Citas:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 11
Interlineado: 15
Estilo de letra: normal
Alineación: justificado
Sangrías: ordinario

Pie de foto:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 10
Interlineado: 12
Estilo de letra: normal
Alineación: derecha
Sangrías: americano

Folios:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 10
Interlineado: 10
Estilo de letra: versales y versalitas
Alineación: derecha
Sangrías: americano

Bibliografía y glosario:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 10
Interlineado: 11
Estilo de letra: redonda
Alineación: justificado
Sangrías: francés

Fuente de foto:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 6
Interlineado: 12
Estilo de letra: versales
Alineación: izquierda
Sangrías: americano

Leyendas:

Familia: Romana antigua
Fuente: Casablanca
Tamaño: 12
Interlineado: 15
Estilo de letra: redonda
Alineación: derecha
Sangrías: americano

La información del glosario fue tomada casi en su totalidad del libro *Manual de técnicas*, de Ray Murray.

El formato de esta tesis corresponde al de tamaño carta (21cm X 28 cm) y la mancha tipográfica se ha basado en el Teorema áureo de media extrema razón ajustándose a las medidas de:

márgen izquierdo: 70 mm
márgen derecho: 30 mm
márgen superior: 30 mm
márgen inferior: 30 mm

La formación se realizó por computadora con el software Page Maker 4.0 y Corel Draw 4.0, en el sistema IBM, en un ordenador Hewlett Packard 486.

Las imágenes fueron digitalizadas en un escaner de cama plana, con el software Adobe Photoshop del sistema Macintosh.

La leyenda al inicio del documento fue tomada de la Revista *De Diseño*, Año 1, No. 5, p. 21.

- Acha, Juan. *Introducción a la teoría de los diseños*. Ed. Trillas, México, 1991.
- Alaminos, A. Martha Dolores. *Primer foro de cultura contemporánea de la frontera sur de México*. "Preservación, conservación y difusión del patrimonio cultural en zonas arqueológicas". Programa Cultural de las Fronteras, SEP, México.
- Arqueología Mexicana*. Revista de arqueología. Teotihuacan, Vol. I, No. 1. Abril-Mayo, 1993.
- , Monte Albán, Vol. I, No. 3. Agosto-Septiembre, 1993.
- , Tajín, Vol. I, No. 5. Diciembre-Enero, 1994.
- , Los mexicas, Vol. III, No. 15. Septiembre-October, 1995.
- , Pintura mural, Vol. III, No. 16. Noviembre-Diciembre, 1995.
- , Indumentaria Prehispánica, Vol. III, No. 17. Enero-Febrero, 1996.
- , Códices prehispánicos, Vol. IV, No. 23. Enero-Febrero, 1997.
- , El Museo Nacional de Antropología, Vol. IV, No. 24. Marzo-Abril, 1997.
- Aj* Revista de diseño gráfico. Vol. 3, No. 11.
- Barthes, Roland. *La cámara lúcida*. Ed. Gustavo Gili, Colección Fotografía, Barcelona.
- Beltrán y Cances, Raul Ernesto. *Publicidad en medios impresos*. Ed. Trillas, México, 1984.
- Be S'agaró, J. *Composición artística*. "Arreglo de estructura y valores para un efectivo orden estético". Editorial Leda.
- Boletín oficial del INAH*. No. 15, 1970, INAH, México.
- , No. 16, 1970, INAH, México.
- , No. 15, 1987, INAH, México.
- , No. 16, 1987, INAH, México.
- , No. 17, 1987, INAH, México.
- , No. 22, 1988, INAH, México.
- , No. 25, 1989, INAH, México.
- Bonfil Castro, Ramón, García Canclini, Nestor, et. al. *Memorias del simposio: patrimonio, museo y participación social*. Colección Científica, INAH, México, 1993.
- Caso, Alfonso. *¿Porqué deben conservarse los restos de una vieja civilización?*. Cuadernos Americanos, Vol. 3 Mayo-Junio, México, 1942.
- Costa, Joan. *Imagen Global*. Ed. CEAC, Barcelona, 1987.
- Cuellar Lázaro, Juan. *México. Patrimonio de la Humanidad*. Ed. Aqualarga, México.
- Diccionario enciclopédico Grijalbo*. Ediciones Grijalbo, Barcelona, 1986.
- Diseño antes del diseño*. "Diseño gráfico en México 1920-1960". Catálogo del Museo de Arte Carrillo Gil, México, 1991.
- De Diseño*. Revista de diseño, arquitectura y arte. Año 1, no. 5, 1995.
- , Año 2, no. 7, 1996.
- De Grandis, Luigina. *Teoría y uso del color*. Ed. Cátedra, Madrid, 1985.
- Diario oficial de la federación*. México, 2 de mayo de 1984.
- , México, 27 de junio de 1996.
- , México, 6 de septiembre de 1996.
- , México, 13 de noviembre de 1996.

- Documentos internacionales, "Carta de Venecia 1964"*. INAH, Centro Regional de Oaxaca, México, 1982.
- Dondis, A. Dondis. *La sintaxis de la imagen*. Ed. G. Gili, 8a. ed., Barcelona, 1990.
- Encuadre Universitario*. Revista de la enseñanza del diseño gráfico. Año 1, No. 0, México, 1982.
- Euniciano, Martín. *La composición en las artes gráficas*, Tomo I y II. Ediciones Don Bosco, Barcelona, 1970.
- Fernández, Adela. *Diccionario ritual de voces mayas*. Ed. Panorama, México, 1985.
- Fioravanti Giorgio. *Diseño y reproducción*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1988.
- Gerstner, Karl. *Diseñar programas*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- Hayten, Peter J. *El color en publicidad y artes gráficas*. Ed. Leda.
- Informe de la producción editorial para la difusión cultural del Instituto Nacional de Antropología e Historia, así como papelería de control interno y actividades editoriales de la coordinación en 1994 y 1995*. Coordinación Nacional de Difusión, INAH.
- Informe de producción y ventas de las Guías Oficiales INAH-SALVAT*. Dirección Editorial de Ciencia y Cultura Latinoamérica, S.A. de C.V.
- Introducción a la preimpresión digital en color*. Revista Agfa. Bélgica, 1994. Vol. 1, 2, 3.
- Ivins Jr, W.M. *Imagen impresa y conocimiento "Análisis de la imagen pre-fotográfica"*. Colección Comunicación visual, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.
- Jakobson, Roman. *Ensayos de lingüística general*. Barcelos, Seix Barral, 1975.
- Karch, Randolph R. *Manual de artes gráficas*. Ed. Trillas, México, 1987.
- Lewis, John. *Principios básicos de tipografía*. Ed. Trillas, México, 1987.
- Llovet, Jordi. *Ideología y metodología de diseño*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.
- López Huerta, Julian. *Hacia una teoría global del diseño*. ENAP-UNAM, México.
- Madrid, Juan Antonio. *Cuadernos de diseño IV "Comentarios sobre el diseño gráfico de cuatro revistas mexicanas a principios de siglo"*. UIA, México, 1985.
- Marco, Julio. *El guión "Elementos, formatos y estructuras"*. Colección comunicación, Ed. Alhambra Mexicana, México, 1991.
- Meggs, Philip. *La historia del diseño gráfico*. Ed. Trillas, México, 1991.
- Monroy de la Rosa, Victor. *La fotografía, una propuesta metodológica*. ENAP-UNAM.
- Munari, Bruno. *Diseño y comunicación*. Ed. G. Gili, 10a. edición, Barcelona, 1990.
- Owen William. *Diseño de revistas*. (Versión castellana de Carlos Saenz de Valicour), Ed. Gustavo Gili, México, 1991.
- Paoli, J. Antonio. *Comunicación e información, perspectivas teóricas*. Ed. Trillas-Universidad Autónoma Metropolitana, 3a. ed., México, 1983.
- Perellú, Antonia Ma. *Las claves de la Bauhaus*. Ed. Planeta, Barcelona, 1990.
- Porcher, Louis. *La fotografía y sus usos pedagógicos*. Ed. Kapelusz, Colección de Pedagogía práctica, Buenos Aires, Argentina, 1977.
- Prieto, Castillo Daniel. *Retórica y manipulación masiva*. Ed. Premia, México, 1987.
- Renan, Raúl. *Los otros libros*. Biblioteca del editor. UNAM, México.
- Ruder, Emil. *Manual de diseño tipográfico*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1983.
- Suntang, Susan. *Sobre la fotografía*. Ed. Edhasa, Barcelona, España.
- Swann, Alan. *Diseño Gráfico*. Ed. Blume, Barcelona, 1992.
- , *El color en el diseño gráfico*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1993.
- Turnbull, Arthur T., Baird, Russell N. *Comunicación Gráfica*. Ed. Trillas, México, 1995.
- Wong, Wucius. *Principios del diseño en color*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1987.
- Zavala Ruiz, Roberto. *El libro y sus orillas*. "Tipografía, redacción, corrección de estilo y de pruebas". Biblioteca del editor, UNAM, México.
- Zavala, S. Garroni, E. Costa, J. Gubern, R. Metz, C. Nekes, W. Nattiez, J.J. Bertin, J. *Imagen y lenguajes*. Colección Signos, Ed. Fontanella, S.A., Barcelona, 1981.

Glosario

- acabado.** Término que describe los procesos por los que pasa el trabajo impreso entre la prensa y el envío al cliente.
- alimentación con pliegos.** Referente a las máquinas de imprimir que se alimentan de hoja en hoja.
- alineación.** Acción de alinear líneas, palabras, ilustraciones, etc.
- altas.** Denominación que se da a las letras mayúsculas o versales.
- alzar.** Reunir los pliegos u hojas de un libro o folleto.
- amplificar.** Reproducir un original a tamaño mayor del real.
- armado.** Operación de realizar un original mecánico para su reproducción.
- armonía.** Relación de buen ver entre las partes de un impreso.
- arqueología.** Ciencia que estudia las civilizaciones pasadas a través del análisis de restos conservados.
- artesanía.** Trabajo realizado manualmente y con poca intención de maquinaria, habitualmente de objetos decorativos o de uso común. Puede ser cerámica, alfarería, bordado, esmalte, tapicería, labores textiles, joyería, etc.
- antropología.** Ciencia que estudia las respuestas del ser humano ante el medio, las interrelaciones entre ambos y el marco sociocultural en que se desenvuelven.
- balazo.** Encabezado de una línea corta, arriba de las líneas principales de un título.
- barniz.** Sustancia que se emplea en la fabricación de las tintas de imprenta. Material que se emplea para dar un efecto de recubrimiento brillante a los impresos.
- base.** Soporte transparente para emulsiones sensibles a la luz, tales como película, vidrio o papel.
- bicromía.** Impresión a dos colores, regularmente complementarios.
- bit.** (Dígito binario). La mínima unidad de información de un ordenador.
- blancos tipográficos.** Partes blancas de un impreso. Material metálico para llenar áreas que no deben quedar impresas.
- boceto.** Patrón trazado a grandes rasgos o cuidadosamente, con elementos que van a utilizarse en un impreso.
- byte.** Unidad de medida equivalente a 8 bites de información digital. Es la unidad estándar para medir el tamaño de los archivos.
- caja.** Parte de una página ocupada por el texto o las ilustraciones, delimitada por márgenes, lomo, cabeza, corte y pie.
- camisa.** Papel transparente u hoja de acetato colocada sobre un mecánico para protegerlo o para dar instrucciones en fotomecánica.
- capitular.** Letra grande colocada al comienzo de una división importante del texto de un libro.
- caracter.** Letra de imprenta. Figura o forma tipográfica.
- casado.** Imposición que exige que se imprima la mitad del pliego por un lado de la hoja y la otra mitad del otro lado para que queden por el orden correlativo de sus folios, una vez doblado el pliego impreso.

collage. Técnica expresiva consistente en pegar objetos, trozos de papel, fotos, recortes, etc. sobre una superficie para formar una composición.

colofón. Cualquier texto colocado al final de un escrito.

color adicional. Impresión de cualquier otro color a los colores básicos más el negro.

compaginación. Reunir en un sólo conjunto o página la composición, las ilustraciones, los blancos, etc. para la impresión de una página o un libro. Se usa también el término formación.

composición. Composición global de un trabajo que sirve para presentar el aspecto del color y la página maquetada.

contraste. La relación entre las zonas más claras y más oscuras de una imagen.

copia de contacto. Impresión hecha colocando una transparencia contra una materia sensible a la luz y haciendo pasar la luz a través de la primera.

copias heliográficas o pruebas azules. Son las últimas pruebas que se revisan y se obtienen de los acetatos en papel fotográfico.

cornisa. Título del libro, capítulo o parte que se imprime en la parte superior o inferior de las páginas de una publicación, normalmente va precedida por el folio.

correcciones de autor. Son observaciones de puntuación o redacción realizadas por el autor en las pruebas.

corrección tipográfica. Labor del corrector tipográfico al cotejar las galeras o planas con los originales, utilizando un código específico.

corrector de pruebas. La persona que examina las pruebas y señala los errores para que se les corrija.

correo electrónico. Servicio que suelen mantener las empresas de pre-impresión electrónica, al que los clientes pueden enviar archivos electrónicos vía módem.

couché. Papel acabado liso, brillante o mate, de superficie muy fina que frecuentemente se emplea para imprimir grabados de medias tintas.

cuadernillo. Un pliego impreso y doblado para su encuadernación.

cuarta de forros. Cara posterior de la cubierta de un libro donde a veces se imprime publicidad sobre la obra.

cuatricomía. Impresión por medio de una serie de planchas o grabados, de medias tintas, que da la posibilidad de variar los colores utilizando los cuatro que se emplean generalmente: amarillo, rojo azul y negro.

cubierta. Envoltura que cubre los pliegos alzados, pegados, y/o cosidos de un libro, revista, etc.

cuerpo. Medida del tipo desde el límite inferior de la parte descendente hasta el superior de la parte ascendente.

cursiva. Carácter con el ojo inclinado a la derecha, conocido como itálica.

densidad. Opacidad de los negativos y de la imagen en los positivos.

diapositiva. Copia positiva fotográfica obtenida en acetato u otro material transparente.

digitalización. Proceso mediante el cual una imagen original se convierte en información digital que puede ser manipulada e impresa a través de un ordenador.

dpi. (Puntos por pulgada). Medida de resolución de las impresoras, las filmadoras o los monitores.

empastado. Libro encuadernado con cubierta de pasta dura.

empresa de pre-prensa. Taller que ofrece la gama completa de servicios de pre-impresión, incluida la digitalización de alta calidad y selección de color.

emulsión. Suspensión de sales de plata sensibles a la luz, generalmente en gelatina; se emplea para recubrir planchas, películas, etc.

encuadernación. Cualquier tratamiento adicional posterior a la impresión que consiste en sujetar entre sí los pliegos y cubrirlos para su mejor durabilidad y manejo.

encuadernación en rústica. Método de encuadernación en el que los cuadernillos unidos se liman y se encolan por el lomo a una cubierta de una pieza.

enlomado. Operación de la encuadernación de libros que sigue al cosido y encolado de los pliegos.

en prensa. Término con el que se indica que una obra está todavía en alguna fase del proceso de elaboración gráfica.

escáner. Explorar. Es una máquina electrónica que "lee" las imágenes visuales, generalmente en un cilindro y que produce por medio de impulsos eléctricos materiales de reproducción.

escáner de tambor. Escáner en el que el original se enrolla alrededor de un tambor circular durante el proceso de digitalización.

escáner plano. Escáner en el que el original se coloca por encima de una ventana de cristal, por donde pasan los sensores del escáner.

esquema de imposición. Hoja en donde están dibujadas las indicaciones del orden en que deben imponerse las páginas en cada hoja de montaje de la película para un trabajo.

etnografía. Ciencia que describe las costumbres y las tradiciones de los pueblos. Considera los modos de vida, las técnicas, las instituciones y los pueblos, describiéndolos con precisión pero sin someterlos a análisis.

exposición. Obtención de una imagen en una plancha o película sensible mediante el empleo de un negativo o positivo y de una fuente de luz.

familia. Se llama familia al conjunto o serie de tipos y cuerpos de un mismo dibujo o trazo, es decir; de un mismo estilo a partir de un diseño básico (gótica, romana, antigua, romana moderna, egipcia, palo seco o grotesca, caracteres de escritura, y caracteres de fantasía). Se diferencian por su figura (redonda, cursiva, negrita, minúscula, versal y versalita). Dentro de una misma familia hay diversas fuentes.

folio. Número que lleva cada una de las páginas de un libro, revista, periódico, etc.

fondo. Plasta de color, generalmente empleado para imprimir encima de él texto e ilustraciones.

formato. Tamaño de una publicación definida por sus dimensiones y por su posición. (formato francés, italiano, áureo, etc.)

fotomecánica. Reproducción gráfica que comprende una o varias operaciones fotográficas. Proceso en el que se fotografian los originales para transportarlos a la lámina o plancha para su reproducción en fotograbado, offset, huecograbado, además de ampliación y reducción, etc.

fotomontaje. Combinación de diversas fotos o partes para formar otra foto. Montaje por medio de un proceso fotográfico.

gigabyte. Unidad de medida igual a 1.024 megabytes de datos o a 1.048.576 bytes.

gramaje. Término para determinar la masa de la unidad de superficie del papel o del cartón expresada en gramos por metro cuadrado.

grano. El nivel en el que una estructura granulada global aparece en una fotografía, debido a las características químicas y físicas de la película, papel o proceso de revelado.

- guardas.** Hojas de papel dobladas a la mitad que unen al libro con las tapas. Se colocan en la encuadernación y pueden ir impresas, texturadas o en color del papel.
- hardware.** Conjunto de máquinas e instrumentos de tipo mecánico, magnético o electrónico que componen la computadora.
- historia.** Estudio de las relaciones que han establecido los hombres en las sociedades del pasado, la interacción entre dichas relaciones, los modos culturales que generan y los acontecimientos con que se expresa el conjunto.
- imposición.** Proceso por medio del cual las páginas se acomodan sobre el trazo de tal forma que al plegarse después de impresas quedan en el orden correcto.
- impresión.** Cada una de las operaciones de presión ejercida sobre un soporte de impresión, por lo general papel o cartón, en hojas o en bobinas con una forma impresora mediante un órgano de presión plano o cilíndrico.
- impresión a doble página.** Color o imagen que cruza el margen interior de una doble página del libro.
- impresión a sangre.** Imagen o color que llega hasta el borde guillotinado o refinado de la pieza impresa.
- impresión digital.** Cualquier método de impresión, desde impresión láser de sobremesa a prensas de offset digitales, en el que la imagen se crea en un archivo digital.
- injerto.** Término empleado para indicar los fotograbados, electrotipos, etc., que han de incluirse en una forma tipográfica, y cualquier fotografía para una forma de offset.
- insertar.** Colocar entre los pliegos o páginas de un libro o una revista una sola hoja, lámina, etc.
- invertir.** Reproducir los blancos de un original como negros y los negros como blancos.
- itálica.** Nombre que recibe la letra cursiva.
- justificar.** Hacer de manera que al componer la tipografía por cualquier procedimiento, queden las líneas de texto con la misma longitud y en consecuencia queden uniformes las columnas.
- láser.** Rayos de luz utilizados para explorar fotografías, páginas, etc., que envían los resultados de la exploración en forma digital a cámaras, equipo de composición, etc.
- legibilidad.** El grado de visibilidad que hace que los impresos se puedan leer fácil y rápidamente.
- letra gótica.** La de forma rectilínea y angulosa, que se usó en la edad media al introducirse la imprenta.
- libro.** Toda publicación unitaria que conste como mínimo de 50 páginas sin contar la cubierta y en un solo volumen.
- llamada.** Señal que hace el corrector en las pruebas y remite al margen de las mismas para indicar alguna corrección, haciendo uso del código comunicacional de marcado.
- litografía.** Arte de dibujar, grabar o escribir en una piedra preparada al efecto de reproducir por medio de la impresión.
- logotipo.** Se refiere a cualquier representación gráfica del nombre de una empresa o producto comercial.
- lomo.** Canto opuesto al corte de frente en donde van unidos los pliegos, ya sean cosidos o pegados al forro del libro.

maqueta. Diseño o boceto de textos, ilustraciones, etc. que se presenta antes de imprimir un libro, sirve para mostrar el esquema de compaginación sobre el formato y la proporción de algunos elementos; generalmente se presenta en dos páginas, una par y otra impar, enfrentados.

marcar. Poner las instrucciones sobre la composición en el original o en el mecánico.

marcas de corte. Marcas en ángulos rectos que se imprimen en las cuatro esquinas de la hoja impresa e indican el tamaño final del impreso, las marcas son cortadas cuando se corta la pieza.

matriz. Molde en el que se funden o vacían los caracteres tipográficos en las máquinas de componer y en la confección de tipos separados.

mecánico. Original listo para la cámara con tipografía y dibujos sobre papel, incluye el trazado de líneas clave para mostrar la colocación de elementos, como la indicación de marcas de corte, medianiles, etc.

megabyte. Unidad de medida de datos almacenados equivalente a 1.024 kilobytes ó 1.048.576 bytes. Se suele abreviar como MB.

micro. Papel muy delgado, que se emplea en la elaboración de pliegos de alzas para arreglos.

microprocesador. Artefacto de computación de una sola pieza que tiene la capacidad de una minicomputadora.

miniatura. Pequeño boceto preparado como preliminar a la ejecución de un boceto de tamaño real.

módem. Dispositivo que convierte información digital en señales que pueden enviarse a través de la línea telefónica.

monotipo. Máquina componedora y fundidora de tipos móviles. Funde letras independientes en lugar de líneas.

montaje. El trabajo del formador de offset una vez ya acabado. Negativos o positivos colocados en su debida posición y a punto para proceder a la confección de la placa correspondiente.

montículo. Monte de escasa elevación.

negativo. Toda reproducción o copia de un original que presenta tonos invertidos respecto a los del original. Placa o película fotográfica que contiene la imagen invertida obtenida mediante exposición, revelado, y fijado de la capa fotosensible que recubre la placa o película.

negativo de línea. Negativos sacados de la composición de tipos, para utilizarlos en una placa tipográfica, sin que se les exponga con interposición de trama para medias tintas.

negativo de tono continuo. Negativo obtenido con una cámara, sin emplear ninguna retícula o trama; no contiene formación alguna de puntos.

negativo de medio tono. Negativo obtenido de la reproducción de una fotografía, dibujo, etc., donde la graduación del tono (escala de grises) es reproducida por medio de un patrón de puntos producido por la interposición de una pantalla durante la exposición.

nitidez. El nivel de definición de una imagen.

offset. Forma de expresar corrientemente el concepto de litografía offset.

opacar. Aplicar un opacador a un negativo o positivo fotográfico para detener totalmente el paso de la luz en los lugares deseados.

ornamentación. Término utilizado para designar los elementos o adornos decorativos tipográficos, orlas, filetes, viñetas, etc.

pantalla. Sinónimo de trama.

- pantone.** Sistema patentado que suministra muestras de color para diseñadores y tintas a los impresores, utilizado para definir e imprimir colores específicos. Estándar de la industria para colores no cuatricromáticos.
- papel estucado.** Papel con un acabado brillante, lustroso o muy liso que se utiliza en la impresión. Estos papeles absorben menos tinta de impresión que los papeles no estucados. Hay que tener en cuenta esto durante el proceso de pre-impresión.
- papel no estucado.** Papel sin un acabado brillante o liso. Este tipo de papel absorbe mas tinta que los papeles estucados y las imágenes requieren una compensación apropiada de la película que se va a utilizar para la impresión.
- película.** Material transparente recubierto de una sustancia fotosensible.
- pie de ilustración.** Texto que alude las ilustraciones tanto en libros como en periódicos o en cualquier impreso.
- pleca.** Filete o raya delgada que se utiliza para finales de un capítulo, para separar las columnas de los periódicos, para guiar al lector, etc.
- positivo.** Lo inverso a negativo. Las imágenes se ven en la película positiva igual que se las ve en el original.
- pre-impresión.** Término amplio para designar los pasos necesarios para pasar del original a la película, a partir de que se realizan las planchas de impresión. En el proceso de pre-impresión digital, estos pasos se llevan acabo utilizando sistemas informáticos.
- proporción áurea.** También llamada “divina proporción o regla de oro”. Proporción elegante y universal manifiesta en el crecimiento y desarrollo natural y que es aplicable al diseño y a otras artes.
- prueba.** Impresión de ensayo de tipos, placas, etc., que será revisada para encontrar posibles errores.
- prueba de imprenta.** Pliego o prueba de prensa que se obtiene por primera vez y que sirve para comprobar la compaginación, márgenes, tono, etc.
- pruebas de autor.** Las que lee y devuelve el autor una vez repasadas, pueden ser de galeras o de primeras planas.
- prueba digital en color.** Prueba de color creada de un archivo digital en vez de separaciones de película.
- recorte.** Trabajo que se hace sobre un dibujo artístico o una fotografía para eliminar las partes que no se desea reproducir.
- rgb.** Modelo de color utilizado para los escáneres monitores de ordenador y otros medios luminosos, basado en el rojo, verde y azul; como colores primarios.
- registro.** El ajuste de formas o planchas, de manera que impriman en su posición correcta encima de otra forma o plancha, tal como sucede en las cuatricromías.
- remate.** El rasgo transversal al final del rasgo principal en los caracteres tipográficos.
- revelado.** Hacer que la imagen aparezca en la película mediante una reacción química. Frotación de las planchas de offset con tinta grasa reveladora.
- rotativa.** Prensa que se alimenta de bobinas y que imprime a medida que pasa el papel entre los cilindros.
- rough (borrador).** Término utilizado en publicidad como elemento de comunicación entre el director de arte y el bocetista para realizar el boceto a mano alzada.
- sangrar.** Darle cierto blanco a una línea para que comience más adentro que las restantes del mismo párrafo.

sans serif. Tipos sin remate o empastamientos, de palo seco.

scrip. Diseño de tipos que imitan la escritura a mano.

segunda de forros. Parte interior de la portada de un libro, donde a veces se imprime publicidad de la editorial o una pequeña introducción de la obra.

sensibilizar. Hacer que una plancha se haga sensible a la luz.

separación de color. Proceso de preparar, por separado, cada una de las placas de los colores primarios (amarillo, cyan, magenta, que al ser impresas en cada una de las pequeñas zonas, deben ser proporcionales a las cantidades de luz roja, verde y azul absorbidas por la correspondiente zona del original), que al ser impresas en el registro producen una ilustración a todo color, por el efecto de superposición.

sintaxis. La relación de los elementos verbales (algunas veces visuales) ordenados para que puedan transferir información claramente.

software. Conjunto de técnicas, reglas y programas que dirigen la operación de una computadora cuando ejercita funciones lógicas y matemáticas de manera coherente.

solapa. Parte de la portada de un libro a la rústica o la cubierta o camisa en pasta dura que se dobla hacia el interior del libro por corte.

soporte. Papel u otro material sobre el que se imprime una imagen.

técnicas audiovisuales. Son una serie de apoyos, que por sus características reproducen eventos de manera gráfica (visual) y sonora (auditiva).

teocalli. Casa de dios, adoratorio, los hay de muy distintas arquitecturas desde la monumental hasta el simple tablado.

tercera de forros. Cara interna posterior de la portada de un libro donde generalmente se imprime publicidad de la editorial o la continuación de la pequeña introducción o presentación de la obra.

tipómetro. Regla que mide en centímetros, picas y puntos.

tipo movable. El creado por Gutenberg. Carácter con la cara superior en relieve y que contiene una letra o signo para su impresión.

tirada. Total de ejemplares impresos para determinada edición de libros, revistas, etc., Se utiliza también tiraje o tiro.

titular. Nombre que se da a los títulos en los periódicos. La letra inicial más grande que el texto común.

tolerancia a sangre. La distancia en la que un color o imagen (a sangre) debe extenderse más allá del corte especificado para absorber las variaciones en el guillotinado y plegado.

túmulo. Montículo de tierra o piedras de forma cónica que se levantaba sobre las sepulturas.

ventana. Espacio blanco dejado en un texto o en una composición con la intención de llenarlo después, ya sea con una ilustración o línea o en medio tono.

versal. Letra mayúscula o de caja alta, pueden ser redondas, cursivas y negritas.

versalita. Letra mayúscula de igual tamaño que la minúscula y del mismo cuerpo, tipo, y clase. Generalmente se compone sólo de redondas.

viuda. Breve línea al final de un párrafo; se debe evitar siempre en la parte superior de las columnas en periódicos, revistas, etc., sin embargo, su presencia en cualquier otra parte puede disgustar o no.

voladitos. Pequeños números o letras encontrados en la parte superior del cuerpo del tipo, para fines de referencia.