



UNIVERSIDAD DE CHILE  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Escuela de Diseño

---

**CODIGO INFOGRAFICO:  
DISEÑO GRAFICO DE LA INFORMACION**

PROYECTO PARA OPTAR AL TITULO DE  
DISEÑADORA CON MENCIÓN GRAFICO

Autor

MONICA GUADALUPE BURGOS HERNANDEZ

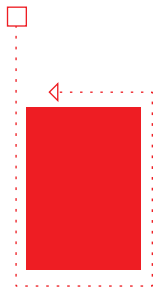
Profesor Guía

JUAN CALDERON REYES

30 DE JUNIO DE 2006.

SANTIAGO, CHILE.

---



LOS SUEÑOS,  
SON LA GRAN RIQUEZA DE LOS HOMBRES

SU PRIVACION,  
UNA OPRESIVA FRUSTRACION DELIRANTE

SU COBARDIA,  
UNA VACANTE PARASITA EN SU MISERIA

SU CONCRETIZACION,  
EL UNICO PERPETUO PATRIMONIO...

M.B.

PARA LA COMUNIDAD DE LA PINTANA, SANTIAGO DE CHILE.

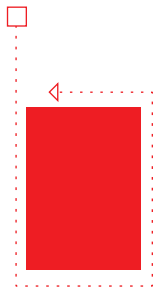
---

Con inmensa gratitud y reconocimiento me dirijo a todas aquellas personas que intervinieron en el trayecto de mi vida estudiantil con amplias enseñanzas tanto en el ámbito académico y laboral, como en el familiar, afectivo y urbano, tales como, admirables: profesores, compañeros, amigos y pronto colegas, haciendo mención esencialmente a mis padres Raúl Burgos Oñate y Carmen Hernández González, los grandes pilares de mi formación como “ser pensante”; en lo que se refiere al proceso de este proyecto para obtener título profesional, mis correspondencias a Juan Calderón Reyes, profesor guía de título por su orientación y enorme disposición, así como también, a mi colega y amiga personal Constanza Bertolone Hojas por su aliciente en lo disciplinario y práctico. Entre una lista enorme de personas que transitaron por mis años y aún siendo anónimas, fortalecieron mi proyecto con sus pausas en mi destino; no puedo dejar de mencionar a Juan Acuña Alvarez por su inquebrantable humanidad, a Cristian Rodríguez Silva por su constante protección y finalmente a Dios por considerarme de entre la gran multitud.

Por todo lo brindado o negado, en la adición con la cual se enriquece mi humanidad, sencillamente agradezco de todo corazón.

En lo que en protección y auspicio económico se refiere, reconozco durante mi educación profesional al Ministerio de Educación por sus compromisos de apoyo y confianza al ampararme con la Beca Presidente de la República y el Crédito Universitario, como también, al área de Bienestar Estudiantil de la Universidad de Chile de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, imprescindibles para concretar mi proceso educativo, enfatizando en valiosas personas como la Señora Eliana Henríquez (Asistente Social) y su mano derecha Silvana Villaroel, por sus admirables compromisos.

---

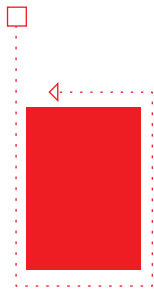


<b>9</b>	<b><u>PERTINENCIA DE LA INVESTIGACION</u></b>	
<b>10</b>	<b><u>CAPITULO I / INTRODUCCION AL PROYECTO</u></b>	
	1.1 Presentación .....	11
	1.2 Nombre del proyecto .....	12
	1.3 Definición del problema .....	12
	1.4 Justificación del proyecto .....	14
	1.5 Objetivo general .....	16
	1.6 Objetivos específicos .....	16
<b>17</b>	<b><u>CAPITULO II / EXPOSICION DEL PRODUCTO DE DISEÑO</u></b>	
	2.1 Definición del producto de diseño .....	18
	2.2 Objetivo general del producto de diseño .....	19
	2.3 Objetivos específicos del producto de diseño .....	19
	2.4 Descripción del producto .....	19
	2.5 Síntesis de contenido del producto .....	21
	2.6 Consideraciones técnicas .....	22
	2.7 Estudio del usuario .....	30
	2.8 Enfoque real aplicado .....	31
<b>33</b>	<b><u>CAPITULO III / MARCO TEORICO</u></b>	
	3.1 Introducción aclaratoria del marco teórico .....	34
	3.2 Origen del hombre: Como pie de inicio en la infografía .....	36
	3.3 Del alfabeto: Delineaciones hacia el lenguaje infográfico .....	42
	3.4 Cartografía: Vía nativa de la estructura visual infográfica .....	51
	3.5 Medio periodístico: Aprobación de la infografía como técnica .....	60
	3.6 Infografía: Contexto y discurso para una definición lingüística .....	73

---

	3.7 Infografía: Modalidad de las unidades externas de un infográfico .....	83
	3.8 Infografía: Modalidad de las unidades internas de un infográfico .....	88
	3.9 Infografía: Sintaxis de las modalidades para un infográfico .....	97
	3.10 Otras Aclaraciones .....	98
	3.11 Síntesis .....	102
<b>105</b>	<b><u>CAPITULO IV / TIPOLOGIA</u></b>	
	4.1 Malofiej 11 premios internacionales de infografía.....	106
	4.2 Descripción de “Malofiej 11” .....	107
	4.3 Análisis de “Malofiej 11” .....	108
<b>111</b>	<b><u>CAPITULO V / DESARROLLO DEL PRODUCTO DE DISEÑO</u></b>	
	5.1 Conceptos .....	112
	5.2 Proceso de producción .....	113
	5.3 Solución final de diseño .....	117
<b>132</b>	<b><u>CAPITULO VI / GESTION</u></b>	
	6.1 Patrocinio y financiamiento.....	133
	6.2 Presupuesto.....	136
<b>139</b>	<b><u>CAPITULO VII</u></b>	
	7.1 Conclusiones .....	140
	7.2 Bibliografía .....	143

---





Dentro de la disciplina del diseño gráfico se encuentran diversos métodos para dar solución a una problemática de comunicación, estos (métodos), se vinculan al tipo de discurso que se plantea y hacia quien va dirigido el mensaje. En esta gran gama se haya una técnica que se ha utilizando fuertemente en los medios actuales de comunicación, conocida con el nombre de infografía. En este proyecto se ha resuelto abordar el tema infográfico, con el propósito de descifrar y conocer su mecanismo comunicacional y así como su código, desde una perspectiva estructural gráfica. Me propuse entonces, reconocer y recopilar antecedentes, con el fin de establecer y “crear” conocimiento de la técnica infográfica y manifestar todo lo anterior, mediante la concreción de un producto definido como publicación (libro). Este producto gráfico, se abordará en concordancia visual a la misma técnica y en su diseño se perfila en un sistema integral de contenido lingüístico y gráfico, ostentando valorizar el testimonio del tema a través de la mediación de la técnica como valor agregado en el producto final.

La formulación del proyecto se desarrolla en dos partes:

A\_ TESIS: material que se expone en este informe, cuenta con una parte explicativa que narra el proyecto lingüísticamente; y una sección gráfica complementaria que visualiza lo anterior, subdividiéndose presentación impresa y digital.

B\_ PUBLICACION: (HISTORINFOGRÁFICA) parte de un proceso investigativo y formulación teórica para el producto, seguida de una etapa de solución y concretización de diseño editorial e infográfico, para finalizar con la producción y manufacturación producto.

El cauce por el cual circula este proyecto, se enfoca en generar y proporcionar un material de apoyo para poder internarse en el mundo infográfico desde sus orígenes y como técnica gráfica tal, en beneficio de nuestra área profesional, de los potenciales y/o profesionales del mundo gráfico, ente otros.



## CAPITULO I

### INTRODUCCION AL PROYECTO

---

- 1.1 Presentación
- 1.2 Nombre del proyecto
- 1.3 Definición del problema
- 1.4 Justificación del proyecto
  - ▽ 1.4.1 Conveniencia
  - ▽ 1.4.2 Relevancia social
  - ▽ 1.4.3 Implicancias prácticas
  - ▽ 1.4.4 Valor teórico
- 1.5 Objetivo general
- 1.6 Objetivos específicos

## 1.1 PRESENTACION □

---

Actualmente, tanto en Chile como el mundo, las comunicaciones de tipo visual han adquirido mayor relevancia por sobre el texto escrito, esto ha sido producto de los nuevos enfoques en la entrega de la información, centrados en disminuir los lapsos de tiempo para la recepción de un mensaje a un destinatario. Esto, en parte, es efecto de la fluidez y rapidez del vigente sistema social del cual somos partícipes, perfil en el cual se han integrado diversas técnicas de comunicación visual para facilitar el proceso de recepción de los mensajes, en relación a los aportes, mejoras y beneficios promocionados por las nuevas tecnológicas. En este ambiente, se ha confluído -de menor a más- a la participación eficaz de una, un tanto anónima, técnica llamada “infografía”, la cual se ha adherido y desarrollado en su puesta en marcha, logrando contribuir en esta misión, a aminorar la complejidad de los textos escritos con una fórmula cautivadora al ojo receptor, mediante estructuras visuales que de algún modo han logrado disminuir datos literales, reemplazándolos en gráfica dentro de un complemento, atrayendo el interés del lector-observador, al cual guía y orienta dentro de un cuadro gráfico por medio de esquemas claros y fluidos al momento del análisis de los contenidos.

La infografía posee cualidades objetivas para transmitir información, tales como atracción, eficacia y fluidez a la hora de exponer un informe cualquiera sea este, condiciones que le han permitido insertarse en diversas áreas dedicadas a la comunicación, tales como, el medio periodístico, editorial, televisión, internet, entre otros, alcanzando desde los medios estáticos como son los impresos hasta los en dinamismo, como es la interactividad o multimedia. Esta palpable vigencia dentro del universo gráfico, motiva una merecida atención desde nuestra comprensión y competencia profesional, solicitud motivadora para escudriñar en su historial,

acción que en la marcha me ha permitido detectar mediante el estudio, un carente registro y documentación clasificada local, un tanto fuera del contexto o código gráfico, generando una nebulosa que nos desafía a localizar la veta que nos permita vislumbrar la técnica, tanto en su historial, como en su aplicación. Consecuentemente en su alianza con el diseño gráfico, tal en beneficio y línea para la comunicación; para la formación más aún cuando verificamos su casi total ausencia de nuestro tapete académico. La técnica infográfica se constituye o transforma en un gran reto en nuestro actual tapete en nuestro plan de estudio. Misión: sacarla a la luz a través de la exploración e investigación, para así satisfacer en alguna medida nuestra preocupación por complementar argumentos hacia el estudio del área del diseño gráfico.

## **1.2 NOMBRE DEL PROYECTO** □

.....

CODIGO INFOGRAFICO: DISEÑO GRAFICO DE LA INFORMACION

## **1.3 DEFINICION DEL PROBLEMA** □

.....

Las actuales y constantes demandas hacia el área gráfica, concernientes en lo técnico y práctico nos recuerdan constantemente la responsabilidad en nuestra familia profesional, en cuanto al estudio y difusión de los avances tecnológicos, la innovación de los materiales y la adición teórica, jugando un rol importante en nuestra competencia profesional la búsqueda y complementación de los nuevos conocimientos en beneficio de nuestra vigencia dentro del medio gráfico. En este compromiso, exteriorizamos el fenómeno de la infografía, la cual como se

ha mencionado, se implanto paulatinamente en nuestra área, adoptándola para así facilitar la transmisión de la información y que forma silenciosa se ha integrado en nuestro colectivo social. Tal provecho se encuentra ligado al lector común, el cual cada día se inclina por leer menos, secuela de la fluidez de nuestro actual sistema social comunicacional, con un dominante carácter móvil, sumado a las nuevas tecnologías que privilegian la reducción de tiempo; tales condiciones nutren y disponen al lector a ser un conocedor de la información visual, al estar invadido de ella. En este contexto se nos hace cada vez más dificultosa la tarea de atraer, impactar, despertar y conquistar mediante un mensaje, cualquiera sea, a un receptor, debido a que la sociedad manifiesta una constante renovación y diversidad en la identidad en los códigos gráficos entre los grupos sociales y por ende también de sus referentes y estímulos.

El proyecto global que se presenta aquí, se enfoca en el estudio y aporte que nos podría proporcionar la técnica infográfica en relación a los puntos ya mencionados, ambicionando en su rescate, a una especificación dentro de su tratamiento como código gráfico en cuanto a lo teórico, disciplinario y práctico. En esto, el rescate del material visual y teórico para alcanzar nuestra misión también se suma a la problemática general, debido a que en lo mediático los datos que hemos recopilado para hacer frente a la tarea presentan diversas características haciendo hincapié en: diversas aplicaciones de la técnica infográfica en medios de comunicación diaria, observaciones del tema en artículos y apuntes de revistas temáticas impresas y electrónicas, intercambio "online" de inquietudes y respuestas en relación al argumento, publicaciones oficiales y libros cercanos al tema infográfico con apelativos heterogéneos como desde el punto de vista de la esquemática o el periodismo, publicaciones enfocadas a recopilar muestras infográficas expuestas en concursos, y finalmente el diálogo en congresos sobre la experiencia infográfica

dentro y fuera de nuestro país a disposición de grupos cerrados, en relación a los organizadores. Esta escasez o exclusividad de material, en alguna medida, dificulta el acceso directo al tema infográfico generando un ruido en cuanto a los estudios tangibles para la instrucción y extracción del contexto en su argumento y principalmente, se hace notar su disociación con nuestra disciplina; es por ello que aspiro contribuir a la retroalimentación con el producto de este proyecto de diseño, tanto para el beneficio particular de nuestra área profesional como del estudio en general de la misma.

#### **1.4 JUSTIFICACION DEL PROYECTO** □

---

El aporte que nos está proporcionando el uso de la infografía para transmitir información, en especial en los medios de comunicación diaria, nos ha permitido reducir en alguna medida, los niveles de complejidad de los datos en los informes, así mismo la captación y asimilación de éstos ha disminuido en su proceso, generando motivación en el consumo de la información. Así al ser efectiva la mediación comunicacional a través la técnica, se ha generado una aceptación positiva del lenguaje infográfico entre la masa insertándose en el colectivo. Es por ello que se ha hecho necesario ser un conocedor del tema, en especial entre los profesionales gráficos, por consiguiente este estudio se proyecta en esta disciplina, a fin de ostentar mediante este plan una posible conquista de una nueva herramienta gráfica, documentación de consulta, habilitar una opción de solución de diseño, y finalmente ligado a nuestras nociones profesionales estipular potenciales parámetros estructurales basados en nuestro lenguaje gráfico.

#### 1.4.1 CONVENIENCIA

Al atrevernos a indagar en el tema infográfico y transformarlo en este proyecto de título, me permito dar testimonio de estos en las aulas de la universidad a fin de difundir esta disciplina en este contexto. A la vez este esquema permite generar y abastecer de material sugerente para la consulta, mitigando, en parte el apetito profesional.

#### 1.4.2 RELEVANCIA SOCIAL

Al insertar el argumento infográfico en el diálogo presente, pretende fomentar y habilitar desde el estudio, una posible solución de diseño para enfrentar ciertas problemáticas comunicacionales, además de permitir a la misma, alcanzar presencia en nuestro universo académico y laboral utilizando este proyecto como vía difusora de la técnica para rescatarla de su condición un tanto anónima.

#### 1.4.3 IMPLICANCIAS PRACTICAS

Al enfrentar el proyecto que presentamos desde la visión de un profesional gráfico, derivamos de una solución trabajada desde nuestro lenguaje, permitiendo de algún modo y de manera emprendedora, adjudicarnos la elaboración de los productos infográficos si logramos alcanzar, conquistar y comprender la transcripción del lenguaje infográfico para conquistar el apetito visual. De este modo, vigorizamos una disciplina emergente dentro de los medios actuales de comunicación, campo profesional dentro los medios actuales de comunicación.

#### 1.4.4 VALOR TEORICO

El producto objeto final, permitirá contribuir en alguna medida al registro local un tanto escaso sobre el tema infográfico. En una complementación teórica y gráfica, y en su posterior almacenamiento bibliotecario dentro la Universidad de Chile, este

accederá a la comunidad universitaria, entre otros, para facilitar la extracción de la documentación de consulta, donde el mismo material tal vez podría generar mediante el estudio, la proyectación de nuevos planteamientos investigativos.

### **1.5 OBJETIVO GENERAL** □

.....

Reconocer y generar información y conocimiento referencial de la técnica infográfica, utilizando como soporte la mediación de la publicación en coherencia gráfica a la misma técnica.

### **1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS** □

.....

- Generar una propuesta integral gráfica como publicación y de los capítulos a desarrollar.
  
- Representar y complementar el contenido lingüístico de la publicación mediante la intervención comunicacional infográfica.
  
- Valorizar el testimonio infográfico a través de su utilización como agregado en la publicación.





## CAPITULO II

### EXPOSICION DEL PRODUCTO DE DISEÑO

---

- 2.1 Definición del producto de diseño
- 2.2 Objetivo general del producto de diseño
- 2.3 Objetivo específicos de producto de diseño
- 2.4 Descripción del producto
  - ▽ 2.4.1 Nombre de la obra
  - ▽ 2.4.2 Autor de la obra
  - ▽ 2.4.3 N° de páginas
  - ▽ 2.4.4 Estructura de contenidos
- 2.5 Síntesis del contenido del producto
- 2.6 Consideraciones técnicas
  - ▽ 2.6.1 Justificación de las consideraciones técnicas
- 2.7 Estudio del usuario
- 2.8 Enfoque real aplicado

## 2.1 DEFINICION DEL PRODUCTO DE DISEÑO □

---

Como han revelado nuestra investigación, el material teórico que podría justificar la existencia o explicaría la evolución de la infografía como técnica – dada su escasez- nos plantea un desafío y punto de inicio hacia nuestra propuesta del producto de diseño. Así y en función de mejorar la comunicación social en propagación del argumento infográfico, nuestra promesa, es componer un objeto de diseño resuelto en una publicación o libro que en su contenido nos proporcione y narre la técnica infográfica. El libro busca exponer la recopilación de diversos antecedentes desarrollados desde nuestro enfoque, mediante la demostración de la misma técnica como valor agregado.

¿Por qué un libro, se preguntarán?, la selección de este soporte está ligada a la gran capacidad de reflexión que aún mantiene este material en la imagen, sin desmerecer otros, el cual en comparación a los medios digitales, que si bien en la actualidad son más atractivos, justificados por la velocidad en que transmiten los mensajes, el movimiento, el sonido, la interactividad y diversos efectos que se transfieren de una sola vez, estimulan en alguna medida a la fuga o ramificación de la atención en la información del espectador u observador involuntariamente; por ello que la elección del libro en este contexto, nos permitirá en su formato contemplar y guiar la intención del mensaje en la imagen y el texto, debido en parte, a que trabajaremos con alto contenido gráfico y en asociación al fundamento infográfico que reúne estos dos elementos. Por otra parte, el libro como soporte cuenta con una característica ligada a la didáctica gráfica, que permite nos sólo exponer sino motivar hacia el aprendizaje, donde se procurará unificar la eficiencia del diseñador, experimentar la eficacia del poder transmisión infográfico en el complejo Imagen-Texto y percibir si aún la capacidad del libro transporta hacia la reflexión y comprensión en la muestra.

## 2.2 OBJETIVO GENERAL

### DEL PRODUCTO DE DISEÑO □

---

- Teórico: Componer contenidos para el estudio infográfico.
- Gráfico: Facilitar parámetros gráficos para definir una pertenencia infográfica.

## 2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

### DEL PRODUCTO DE DISEÑO □

---

- Teórico:
  - a. Definir antecedentes históricos que nos evidencien la existencia infográfica.
  - b. Establecer un léxico que enlace a la disciplina gráfica, con la técnica infográfica.
- Gráfico:
  - a. Integrar la transmisión del contenido teórico e infográfico.
  - b. Establecer y aplicar un lenguaje gráfico para la solución infográfica del libro.

## 2.4 DESCRIPCION DEL PRODUCTO □

---

### 2.4.1 NOMBRE DE LA OBRA ↴

#### *HISTORINFOGRAFICA*

*Historia de la información gráfica, como fundamento en la infografía.*

Esta denominación surge del juego de un conjunto de palabras que hacen reseña sobre el tema de la infografía, la cual, en su cuna se le denominaba “información

gráfica”. Al generar el enunciado “historia de la información gráfica” se la unifica para dar rótulo a la publicación en histor-info-gráfica, con un subtítulo para componerlo directamente con el contenido de la obra.

#### 2.4.2 AUTOR

*MONICA BURGOS HERNANDEZ*

#### 2.4.3 N° DE PAGINAS

Total de 128 páginas.

#### 2.4.4 ESTRUCTURA DE CONTENIDOS

El contenido teórico de la publicación se genera a partir de la extracción de varias lecturas de diversos autores y posturas cercanas a la infografía, algunas tratadas bajo la presión de las conjeturas presentadas durante el proceso de producción en el diálogo del tema y al conocimiento profesional adquirido por los años de estudio en la carrera de diseño. Esta etapa metódica, procura ser consecuente a los objetivos del proyecto tratando de sumar conocimiento y material, es decir, transformar en la teoría el estudio.

- 01\_ Índice de infografías.
- 02\_ Prólogo.
- 03\_ Catálogo infográfico.
- 04\_ Cap. I Origen del hombre: como pie de inicio en la infografía.
- 05\_ Cap. II Del alfabeto: delineaciones hacia el lenguaje infográfico.
- 06\_ Cap. III Cartografía: vía nativa de la estructura visual infográfica.
- 07\_ Cap. IV Medio periodístico: aprobación de la infografía como técnica.
- 08\_ Cap. V Infografía: contexto y discurso para una definición lingüística.

- 09\_ Cap. VI Infografía: modalidad de las unidades externas de un infográfico.
- 10\_ Cap.VII Infografía: modalidad de las unidades internas de un infográfico.
- 11\_ Cap. VIII Infografía: sintaxis de las modalidades para un infográfico.
- 12\_ Otras aclaraciones.
- 13\_ Síntesis.
- 14\_ Bibliografía.

## 2.5 SINTESIS DE CONTENIDO DEL PRODUCTO □

---

El material teórico y visual del producto, simultáneamente busca reflejar desde los antecedentes más remotos a los actuales, en una veta que revele de dónde surge ésta técnica de comunicación llamada infografía. Esto, con el fin de lograr vislumbrar del porqué de su aceptación en la masa y así poder obtener provecho de ello, en favor del mensaje. Para esto, recorreremos desde la evolución hacia el primer hombre pensante y de las primitivas manifestaciones que en su facultad le permiten concebir del primer trazo y a su vez del soporte, consintiéndole a este hombre desarrollar procedimientos y técnicas en su intención de comunicar y preservar a la especie. Exploramos en esta nueva experiencia, la reciente necesidad y la valoración de los beneficios del registro gráfico, el cual logra trascender y evolucionar alcanzando merecer la condición de un método de escritura; luego transitamos por diversas épocas de la historia de la humanidad desde la cual extraemos experiencias gráficas, como las primeras representaciones cartográficas y derivaciones ilustrativas vinculadas en la estructura visual infográfica. En esta senda nos encontramos con las vías originarias que determinan la necesidad de la comunidad a informar, floreciendo en este curso la intervención del periódico desde el cual extraemos las primeras apariciones como complemento del lenguaje gráfico, motivado en esos entonces a hacer más seductores

los mensajes literales, intención posteriormente potenciada al afrontar una fuerte competencia en el mercado al emerger nuevos medios y técnicas de comunicación apoyadas ya para esos entonces en las tecnologías. En este espacio se distingue las preliminares denominaciones para la técnica infográfica.

En nuestra búsqueda surgen nuevas interrogantes en cuanto a la necesidad de generar un nuevo vocablo con significante y significado para el término infografía y sus derivaciones, dando cierre al recorrido, con el análisis de los diversos factores externos e internos y los elementos que participan y solventan una solución de tipo infográfica para un óptimo resultado.

## 2.6 CONSIDERACIONES TECNICAS

### ■ A\_ TIPO DE PRODUCTO

Soporte: publicación rústica en alta calidad (libro).

Ejemplares: 2.000.

### ■ B\_ PLATAFORMA: PC o MAC.

### ■ C\_ SOFTWARE

Diagramación: Adobe InDesign.

Imágenes vectoriales: Adobe Illustrator (extensión EPS).

Imágenes bitmap: Adobe Photoshop (extensión EPS).

### ■ D\_ RESOLUCION

DPI: K x LPI x FA

(K: 3 = factor de resolución excelente.

LPI: 200 =papel sobre el Standard -de arte couché-.

FA: ¿? = factor de ampliación.)

## ■ E\_ LINEATURA

LPI: 200 (offset/couché).

## ■ F\_ FORMATO

Página: 24,5 cm. de alto, por 17 cm. de ancho (a corte).

Hojas: 24,5 cm. de alto, por 34 cm. de ancho (doble página, a corte).

## ■ G\_ COLOR / TINTAS

Modo: CMYK cuatricromía.

Interior: 4/4 tiro y retiro.

Cubierta: 4/4 tiro y retiro.

## ■ H\_ SUSTRATO

Interior: couché blanco mate 170 gr.

Cubierta: couché blanco mate 350 gr.

## ■ I\_ SISTEMA DE IMPRESION

Offset: plano.

## ■ J\_ ENCUADERNACION

Edición: tipo rústica.

Costura: hilo (cuadernillos en octavillas).

## ■ K\_ MATRIZADOS

Interior: plisado centro de las hojas.

Cubierta: hendido lomo tipo bisagra.

plisado páginas de guarda (solapas).

## ■ L\_ ACABADO

Lomo cuerpo interior: tipo plano.

Cubierta: termolaminada brillante por tiro.

Lomo cubierta: tipo cuadrado.

### 2.6.1 JUSTIFICACION DE LAS CONSIDERACIONES TECNICAS

Se consideran tres tipos de apreciaciones para la justificación técnica basadas en sus inferencias desde las perspectivas de: diseño, estética y técnica, donde la última se subdivide en insumos y tecnología.

#### ■ A\_ TIPO DEL O DE TRABAJO

- Trabajamos sobre el soporte de una publicación, debido a que nos materializamos en un producto ligado al estudio o consulta en el cual, es mucho más factible contemplar y guiar la intención del mensaje en la imagen y el texto hacia el aprendizaje, versus el soporte digital que es más atrayentes pero al transferir diversa información y efectos no sólo visuales de una sola vez, presenta una mayor fuga atencional.
- Se considera un tiraje de 2.000 ejemplares como una cantidad reservada para investigar la aprobación o negativa de la publicación en el mercado.
- Rústico de alta calidad donde se busca optimizar la estética del producto en la suma de: los contenidos gráficos, el sustrato y el sistema de impresión, a fin de incrementar y realzar el producto final.
- Publicación en rústica de alta calidad y con 2.000 ejemplares, técnicamente presentan afinidad con diversos tipos de impresión y sustratos en especial con los determinados para la concretización de este producto permitiendo reducir costos y de igual modo elaborar un producto óptimo y calificado.

#### ■ B\_ PLATAFORMA

- El producto de diseño está definido ser elaborado mediante programas gráficos, tales dependientes de un ordenador y por ende de una plataforma, donde el material gráfico se ha programado a ser en un 100% digital.
- La elaboración digital se considera a partir de la propuesta de diseño, debido



a la determinación gráfica de los elementos cuantitativos presentes él, proporcionando pulcritud y exactitud (factor infografía determinante a la hora de transmitir información) además de la reducción de tiempo en la elaboración, versus el trabajo manual.

- La elaboración de un producto digital no presenta inferencias en su concretización final al utilizar diversas plataformas, dentro de las cuales consideramos PC o MAC al ser compatibles en el manejo de softwares y decodificación, además ambas plataformas circulan en el medio gráfico permitiendo la lectura del original para su revisión o su transferencia a un sustrato.

#### ■ C\_ SOFTWARE

- Los softwares nos dan el poder para elaborar el producto en su parte gráfica y determinar patrones para el formato libro.
- Los softwares seleccionados nos proporcionan resultados de alta calidad, en especial en los elementos vectoriales, al ser programas generados y determinados para facilitar las tareas gráficas. Además presentan óptima calidad en su previsualización en pantalla, beneficiosa en parte para la elaboración del producto.
- Los tres programas gráficos determinados poseen compatibilidad de codificación y decodificación al pertenecer todos a la familia de adobe, además permiten vincular ficheros externos tanto para textos e imágenes vectoriales para así poder equiparar las propiedades de los pesos en los elementos que participan de él.
- Encontramos accesibilidad en las patentes o licencias de los programas gráficos mencionados, tales provistas por la Universidad de Chile en calidad de producto de diseño de un proyecto de título.

■ D\_ RESOLUCION

- Para la confección de la publicación se ha considerado la integración de algunas imágenes de tipo bitmap, en resolución de acuerdo a los cálculos de  $K \times LPI \times FA$  en para obtener mayor detalle y calidad, 3 es un factor alto para una imagen excelente calidad, 200 lpi. (líneas por pulgada) se rige por los atributos del sustrato y sistema de impresión, y el FA o factor de ampliación varía dependiendo de la imagen de entrada versus su salida.
- Trabajar en dpi. de acuerdo a los cálculos recomendados para ello permite no sobrecarga las propiedades del peso de las imágenes en el del disco y manejar así las aplicaciones gráficas sin dificultad.

■ E\_ LINEATURA

- Líneatura de 200 lpi se encuentra sobre la standard (170) por motivos técnicos; como la elección del sustrato papel couché considerado de arte y el sistema de impresión offset, son definidos para una calidad alta a fin de realzar el producto como un objeto de diseño.
- La líneatura establecida añade al producto definición de punto a los contenidos gráficos expuestos para el diseño como valor agregado, precisando la impresión y optimizando el esfuerzo invertido en el trabajo.

■ F\_ FORMATO

- El formato se ha precisado a fin en aspectos que permitan evitar dificultades tales como: traslado, almacenamiento, usabilidad del libro, legibilidad en la dimensión de los elementos cualitativos de la publicación. Además el formato busca evitar superabundancia del número de páginas y tosquedad en volumen del libro, como su opuesto.
- El formato de la publicación permite trabajar en diversos sistemas de impresión,

como el seleccionado para esta ocasión (offset), el cual opera en diversos sustratos y formatos como en tamaño Mercurio de 77 x 110 cm., pudiéndose extraer de este ejemplo:

\* 8 hojas sueltas de 27,5 x 38,5 cm. (para 24,5 x 34 cm.)

\* 16 planas (dos páginas por plana de 24,5 x 17 cm.)

\* 32 páginas (entre tiro y retiro)

\* Cuadernillos de 8 hojas

Nº de páginas libro 128

Nº de cuadernillos 4

#### ■ G\_ COLOR / TINTAS

- Trabajamos la publicación en modo CMYK para generar a partir de éstos, una gran diversidad en la gama tonal, de los cuales aprovecharemos para el diseño de su lenguaje simbólico y como elemento semántico.
- Interior y cubierta, ambas se realizarán en 4/4 tintas, para mantener en el diseño la línea visual de la estructura sistémica del producto.
- El trabajar en cuatricromía nos permite imprimir en diversos sistemas tal como el seleccionado para este producto.

#### ■ H\_ SUSTRATO

- Se selecciona el papel Couché al ser denominado uno de los de arte en alta calidad para entregar fidelidad al color y calidad a la impresión, sobre blanco ya que los sistemas de impresión presumen siempre que trabajan sobre blanco donde es menos costoso dar color a las hojas que por diseño son a un color completo que sumar al costo total del proyecto papel de color. En acabado Mate para evitar reflejar con la suma de papel más tinta, ya que el papel con acabado brillo tiende la tinta a verse más brillante.

- El sustrato del interior y la cubierta de la publicación solo varía en el gramaje, ya que buscamos mantener la homogeneidad entre los colores editoriales de la publicación. Además en esta búsqueda encontramos que ambos pueden imprimirse en el mismo sistema ya que el offset soporta hasta 350 gr. aprox.
- El sustrato couché presenta entre sus cualidades resistencia, suavidad, blandura y opacidad, minimizan el riesgo del transparentado y de la transferencia de las tintas por contacto o fricción entre hojas, las cuales al ser suaves permiten un deslizamiento liviano al ojear y manipular estas.

■ I\_ SISTEMA DE IMPRESION

- Offset plano ofrece calidad en la impresión posibilitando la reproducción serial del original en grandes cantidades a un costo reducido, es económico y rentable para proyectos de tiradas medias como este proyecto, estipulado en 2.000 ejemplares a diferencia de la rotativa que es más rentable a partir de 20.000 ejemplares.
- La impresión offset permite trabajar en alta fidelidad con cuatricromía con un riesgo mínimo de pérdida y variación de color, soportando el sustrato seleccionado, su tamaño y gramaje.

■ J\_ ENCUADERNACION

- La edición de tipo rústica la definimos en relación a los objetivos y al grupo al que se dirige el producto, establecido como un material de estudio o consulta y bajo la concepción que en su manipulación, ésta pueda ser de forma libre, es decir, sin aprensión ni resguardo versus la especulación de la edición de tipo lujo o tapa dura.
- La costura en hilo está sujeta al trabajo en cuadernillos conformados en octavillas, estos sujetos al diseño a fin de reducir el riesgo de deshoje, despegue o desarme

del producto, donde no se considera en él la extracción o extirpe de material tales como recortes u hojas.

- Además la costura en hilo permite una manipulación holgada del libro al quedar estos perfectamente planos al no ejercer presión en el sustrato al ser matrizado con dobleces en los centros de las hojas. Esto presenta un riesgo mínimo en la pérdida de información en ellas, también niega la posibilidad de que el producto se abanique o se habrá elásticamente de forma involuntaria, o que se cierre deliberadamente, como es en el caso por ejemplo del empaste que por lo demás resta información en los centros de las hojas.

#### ■ K\_ MATRIZADOS

- La idea es que los plisados, dobleces o hendidos ejerzan en el papel un viciado en la zona requerida para facilitar la manipulación holgada del sustrato.
- El plisado al centro de las hojas (o pliegue de lomo) al interior del libro buscan doblar éstas sobre si mismas, así poder formar octavillas y de las octavillas el producto final.
- En el diseño de la cubierta se considera cuatro dobleces, dos para el lomo tipo bisagra y dos para las páginas de guarda, los de tipo bisagra permite el movimiento de las tapas por encima de los rebordes del cuerpo del libro tales que se abran y cierren sin dificultad, los dobles para la guarda son hendidos en una sola dirección hacia el centro de la cubierta y no es necesario que se abran, la idea de éstas es que fortalezcan los bordes, la cubierta y ésta, a su vez protejan el interior del libro.

#### ■ L\_ ACABADO

- El lomo del cuerpo del libro es plano (la suma de los cuadernillos) ya que se ha determinado que el lomo de la publicación es cuadrado, así se permite unir el cuerpo del libro a la cubierta sin dificultad.

- La laminación por el tiro de la cubierta busca realzar el producto final la cual añade al papel una capa fina que aumenta su gramaje y lo protege del desgaste y la humedad, al ser de tipo brillante subjetivamente además provee de limpieza y vigoriza los colores los cuales no varían en tonalidad
- El lomo de tipo cuadro en la cubierta se considera en el producto para sumar información en este espacio y facilitar de este modo al consumidor la identificación del producto al momento de ser almacenado, facilitando el empaque, apilado y manipulación, donde subjetivamente el lomo cuadrado genera en alguna medida formalidad y validación en el producto al sumarle rigidez.

## 2.7 ESTUDIO DEL USUARIO

.....

El perfil del usuario o “target group”, se enfoca hacia los individuos que participan del mundo gráfico, en su principio en dirección a los diseñadores, pero no necesariamente nos restringimos a este grupo, debido a que el mundo de las comunicaciones actualmente es integral, tal en conexión con otros y diversos profesionales que necesariamente se ven en la obligación de transmitir sus manifestaciones verbales y/o literales en planteamientos visuales. Por ello se pretende llegar y favorecer por un lado a la familia de las artes gráficas y la comunicación ya que desde este estudio se les accederá a la extracción de contenido teórico, gráfico y bibliográfico; por otra parte se busca atraer a consumidores que se ven en la obligación de exponer sus argumentos en soluciones descriptivas, tales podríamos mencionar a los que pertenecer al área pedagógica, periodística, científica, y médica como los artistas médicos, entre otros.

## 2.8 ENFOQUE REAL APLICADO □

---

Historinfográfica tiene como misión primera, llegar al grupo de las artes gráficas y las comunicaciones, en ello se registra de dos misiones: la de exteriorizar el producto dándolo a conocer mediante la difusión y la introducción del mismo en el mercado a través de la distribución; ambas tareas no se desarrollan en este proyecto como producto adicional, sólo se hace la mención para advertir del alcance de las consideraciones externas al proyecto.

### ■ A\_ DIFUSION

La difusión el libro debe contar con el lanzamiento de la publicación, haciendo partícipe de ella a una muestra de nuestro grupo objetivo, por delinear un tanto esta definición consideramos propio estimular a los medios impresos los cuales con su participación los motivaríamos a resguardar en sus espacios literales comentarios de muestra publicación; también participar a diseñadores activos en la difusión de la información gráfica como mediadores verbales de la publicación y potenciales consumidores; sumar en esta actividad a acreditados académicos del ámbito universitario e instituciones públicas y/o privadas entre las cuales dicten en sus establecimientos carreras ligadas a las comunicaciones incitando por medio de ellos a la difusión del producto en la masa estudiantil y/o colegas; y finalmente dentro de muchos otros, consideramos conveniente integrar a ciertos grupos organizados con gran afinidad al trabajo de diseño y a la validación de este en el medio. En este evento no debe quedar afuera el apoyo visual oficial para promover el contenido del libro, como la iniciativa de generar un espacio “online” para provocar diálogo y discusión sobre el argumento principal del libro como también para propagar la publicación.

■ B\_ DISTRIBUCION

Para la distribución (como es común en el medio editorial), no dejaremos de consultar la orientación legal de la propiedad intelectual y derecho de autor en la Cámara Chilena del Libro, sobre la vía más óptima para la comercialización y distribución del producto; la editora responsable de la publicación según su tutela se resuelve una distribución ligada a librerías y distribuidoras oficiales del mercado interesadas en el producto relacionadas a la temática.





## CAPITULO III

### MARCO TEORICO

- 3.1 Introducción aclaratoria del marco teórico
- 3.2 Origen del hombre: Como pie de inicio en la infografía
- 3.3 Del alfabeto: Delineaciones hacia el lenguaje infográfico
- 3.4 Cartografía: Vía nativa de la estructura visual infográfica
- 3.5 Medio periodístico: Aprobación de la infografía como técnica
- 3.6 Infografía: Contexto y discurso para una definición lingüística
- 3.7 Infografía: Modalidad de las unidades externas de un infográfico
- 3.8 Infografía: Modalidad de las unidades internas de un infográfico
- 3.9 Infografía: Sintaxis de las modalidades para un infográfico
- 3.10 Otras Aclaraciones
- 3.11 Síntesis

### 3.1 INTRODUCCION ACLARATORIA DEL MARCO TEORICO □

---

El marco teórico del presente informe se ha extraído del contenido escrito del producto final, para así dar oportunidad de poder examinar la investigación y el resultado de la formulación teórica. En éste, no se presenta o incluye el contenido gráfico ni infográfico. A continuación, se despliega una recapitulación breve del marco teórico general.

- A\_ Historinfográfica da nombre a la publicación y como término se construye a partir de la denominación que anteriormente se le daba a la técnica infográfica conocida como “información gráfica”, a esta frase le antepone la palabra historia ya que nuestro contenido parte desde esa base, que nos por resultado “historia de la información gráfica”, la combinación de esta oración formada por tres elementos de los cuales extraemos una sección: histor-info-gráfica concluye con el título de la obra.
- B\_ El primer capítulo expone desde el inicio de la historia de la humanidad en el proceso evolutivo, hacia el primer hombre pensante, momento en que es capaz de concebir el primer taz y soporte, permitiéndole desarrollar procedimientos y técnicas en su intención innata para mantener la supervivencia de la especie.
- C\_ El segundo capítulo hace referencia en a toma de conciencia en el hombre respecto a los beneficios de la comunicación oral y del concebir y mantener el registro gráfico, logrando establecer un sistema de escritura, que en su proceso se vincula a la estructura visual del lenguaje infográfico.
- D\_ El tercer capítulo nos cuenta de la diversidad de las técnicas utilizadas en la

antigüedad para representar el espacio material e inmaterial y personificar la realidad o su supuesto, como la cartografía, desde la cual derivan prácticas ilustrativas que favorecen las bases visuales en la técnica infográfica.

- E\_ El cuarto capítulo narra acerca de la inserción del lenguaje gráfico en el periódico como complemento de los mensajes literales a modo de generar seducción, atracción e impacto, derivado de un revuelo en las competencias de los medios de comunicación, ambiente en donde se vislumbra una instancia para el reconocimiento y denominación infográfica.
  
- F\_ El quinto capítulo trata el tema de la necesidad en el habla, de dar significado a un término y del proceso que fecundan a éste, a fin de contextualizar la expresión y pronunciación de infografía y de sus derivados, como también de las disposiciones rotulares de este término en el lenguaje.
  
- G\_ En el sexto capítulo nos adentramos en la técnica infográfica desde las directrices basales y hacia el ambiente externo que intervienen y rigen la toma de decisiones de para un compromiso de tipo infográfico.
  
- H\_ El séptimo capítulo nos cuenta de la infográfica como método sistémico y estructura gráfica y de los elementos que participan en la solvencia de una demanda concertada. También se exhiben las distintas naturalezas y categorías para diferenciar a un producto de tal categoría.
  
- I\_ El octavo capítulo expone una síntesis esquemática de los capítulos que envuelven las modalidades de la infografía como especialidad, capturando la esencia substancial de la misma.

### 3.2 ORIGEN DEL HOMBRE:

#### COMO PIE DE INICIO EN LA INFOGRAFIA □

---

LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD RELATA QUE LA EVOLUCION DEL HOMBRE COMIENZA EN EL MOMENTO EN QUE UN CUADRUPEDO QUE POR MOTIVOS QUE AUN ESTAN EN DISCUSION, SE ERECTA Y COMIENZA A CAMINAR SOLO APOYADO POR SUS PIES Y DESDE UNA PERSPECTIVA DIFERENTE LOGRA OBSERVAR SU ENTORNO, ADEMAS SUFRE CAMBIOS FISIOLÓGICOS QUE LO DISTANCIAN DEL RESTO DE LOS ANIMALES SIENDO UNO DE LOS MAS NOTABLES EL VOLUMEN QUE ALCANZA SU CEREBRO, SIMILAR AL DEL HOMBRE PENSANTE ACTUAL, EL CUAL LO CONDUCE A GRANDES REVELACIONES.

Dentro de las variadas teorías que narran la evolución humana, encontramos que muchas de éstas expresan que el hombre podría provenir de un primate emparentado con el simio o mono, pero aún siendo tal o no, el hombre no evoluciona de una línea única, sino a través de sendas muy diversas dando origen a las razas y etnias existentes. Durante este proceso nuestro antepasado sufre cambios tanto en la forma como en las funciones de muchas de las partes de su cuerpo, producto quizás de un proceso conjunto medioambiental que lo enfrenta a asimilar y adecuar su sistema anatómico para sobrevivir y mantenerse en el medio.

#### ■ MUTACIONES

El primate en su evolución sobrelleva mutaciones, entendiendo como tales a todas las alteraciones tanto en la estructura o fenotipo del organismo vivo.

- Fenotipo, en el organismo es la manifestación externa de un conjunto de características hereditarias que dependen tanto de los genes como del ambiente; por ejemplo, en grecia el fenotipo de color de pelo más común es el rubio.

En ellas que encuentran por ejemplo que: la columna vertebral comienza a sostener a la espalda dejando libres a las manos que empiezan a despegarse del suelo; a su vez restringe la sensibilidad del olfato no coordinando aún la correspondencia entre ojo y mano, y con el desarrollo de sus ojos en la parte delantera de la cabeza adquiere una visión bifocal que le permitió atender las acciones que ejecutaban sus manos consiguiendo perfección en ellas.

De igual manera deja de ser necesario que los brazos fuesen fuertes, protuberantes y largos quedando autónomos desde los hombros al no tener que apoyar el cuerpo sobre ellos, asimismo el tórax deja de ser amplio con una cintura ancha al no reforzar la responsabilidad de los brazos, las piernas se enderezaron y equilibraron en el descanso sobre los ejes en los pies, los cuales conservaron sus pequeños dedos a pesar de perder la capacidad de cumplir con su antigua función (similar a la de la mano), la posición original del dedo gordo se modifica ubicándose paralelo a los demás dedos unido fuertemente a ellos.

El pelo (en el cuerpo) deja de ser necesario para mantener la temperatura del organismo y junto al uso de ropajes disminuye la función sensorial del cuerpo, algunos órganos internos cambiaron su actividad y su adaptación les permitió ser vitales para la salud, la mandíbula se colgó bajo el cráneo por lo que tuvo que ser menos prominente y más fuerte por un cambio vinculado en la alimentación. Como resultado, el primer hombre transformó su morfología externa e interna hasta caminar de forma erguida transformándose en un bípedo, que cargó sobre sus hombros un cerebro similar en volumen al del hombre pensante actual.

#### ■ PENETRACION

En un principio el primate dispuso de todos sus sentidos al igual que el resto de

los animales para desenvolverse y sobrevivir en el medio, pero la nueva condición que libertó sus manos y le permitió extender su visión hasta un nuevo horizonte, brinda la agudeza en su vista que le otorga el privilegio de tomar posición de su entorno. De este entorno es que logra seleccionar y organizar lo observado en complejos significativos desarrollando así una percepción visual, es decir, comienza a visualizar, captar y CODIFICAR los componentes de su nueva realidad.

Con diversos procedimientos manuales incrementa sus nuevas condiciones que le permitieron subsistir en el tiempo y heredar estas capacidades a su descendencia genéticamente y socialmente. En este proceso descubre la herramienta y expresa su índole en diversas manifestaciones interviniendo el medio y recreando su entorno, y es aquí, donde descubre el trazo y junto a este, los llamados soportes, los cuales a partir de ese instante toman real importancia en el asentamiento de las posteriores civilizaciones influenciando fuertemente en las artes.

Los antropólogos han deducido que nuestros ancestrales seres eran sujetos sociales que convivían en sistemas grupales, lo cual en alguna medida los insitó a indagar en el medio condiciones favorables que les permitiesen mantener la correspondencia dentro del colectivo a fin de entenderse y conservar su existencia, tanto personal como grupal (el colectivo). Para algunos investigadores el lenguaje primitivo careció de elementos lógicos y conceptuales, pero era rico en determinaciones concretas y valores emocionales.

En lenguaje primario fue a base de sonidos, a los cuales se les suma la gestualidad de señas efectuadas con las manos, donde los sonidos en alguna medida personificaban cosas y situaciones del diario vivir. Afianzados los conceptos con las indicaciones de las señas manuales, a los sonidos posteriormente se les articula,

asociados a un significado en relación a lo observado dando pie al lenguaje estipulado, y tales al ser plasmados en soportes (cualquiera hubiesen sido estos) abren paso al lenguaje gráfico.

El primer esbozo figurativo concretiza posteriormente a nuestro lenguaje escrito, donde los originarios bosquejos trazados hace millones de años en las cavernas con el correr del tiempo se conectan entre sí y los grupos más desarrollados les confieren significación estable y legible con dominio dentro del conjunto social activo, dando pie a los diversos sistemas y tipos de escritura, tales portadores de la mediación comunicacional.

#### ■ COMUNICACION

En la comunicación la plataforma principal se centra en un emisor, un canal y un receptor del mensaje, donde los individuos que privilegian la vida en convivencia o en grupo deben de algún modo conquistar esta inevitable sociabilidad. Durante la evolución hacia el hombre pensante, éste arrastra consigo esta gran tarea comunicacional que hizo inevitable el perfeccionamiento de ciertos órganos sensitivos que modificaron en alguna medida ciertas áreas de su fisonomía, a fin de conquistar el mensaje, tanto en su captación como para su emisión.

En un principio el cuadrúpedo logra extraer suficiente información a través de la audición y el olfato, la cual selecciona del entorno para la supervivencia individual y presumiblemente para la protección de sus crías. A medida que el proceso de erección en el cuerpo del primate culminaba, la información de tipo visual adquiere mayor relevancia al conseguir alcanzar mayor cantidad de datos del entorno en cuanto a lo que lo rodeaba; luego emite sonidos y los articula enfrentando una nueva necesidad con sus semejantes, la de interactuar y compartir la valiosa información

obtenida del medio facilitando la responsabilidad y protección del grupo. Con el refinamiento posterior del manejo responsable y consciente de las acciones de las manos se adjudica una nueva herramienta que le permite gravar la información en la materia; finalmente consigue generar un sistema en beneficio de la comunicación:

- Extracción desde el medio de cualquier alerta por medio de la audición y el olfato.
- De lo observado al despegarse del suelo conquista un mayor radio de contenidos visuales.
- La articulación de sonidos con significado para comunicarse y compartir la valiosa información con el grupo.
- Da el gran paso al momento de plasmar los datos obtenidos con o sin intención gracias al trazo, el soporte y al herramienta.

Desde ese momento, pone a su propia disposición y la de los pares, un sistema o método que mejora la relación con los grupos, entre sí y para las generaciones venideras.

En un mensaje vía oral el hombre se ve forzado a presenciar (ser participe) el acto comunicativo al momento de emitir o recibir éste, en especial en ese entonces, años luz de los actuales medios tecnológicos, en donde las rudimentarias herramientas se centraban en facilitar las actividades principalmente de la alimentación y la defensa.

Con los adelantos y el desarrollo del trazo, sumados a la incorporación de los nuevos soportes para transcribir la información y la posibilidad de poder transportar la voz y otros tipos de datos, se consigue prescindir en alguna medida, de la presencia



del individuo a la hora de reconocer un instante comunicativo, facilitando así del exponer y manifestar la información a manera personal, como del compartir de ésta con el resto de la o las comunidades al permanecer registrada.

■ ARTES GRAFICAS

El hombre primitivo no sólo alcanza a evolucionar físico y fisonómicamente, sino que además consigue prolongar su permanencia en el universo y conservar congénitamente su intención de interactuar con los otros; evoluciona desde el sonido hacia las palabras en el lenguaje oral, y, del esbozo hasta la escritura en el lenguaje escrito.

Los procesos que desarrolla a través del tiempo y en el tiempo, se extienden en diversas líneas culturales llamadas actualmente: técnicas, disciplinas y ciencias, muchas de éstas, en favor de la especie, donde al asimilar el primer trazo se da inicio de algún modo a las “artes gráficas”.

En las artes gráficas participan actualmente la pintura, escultura, grabado, artes plásticas, publicidad, diseño, entre otras; y en aquellos inicios, en la intención de expresar y comunicar al tropezar con el trazo y plasmar primero en la materia, donde germina la primera luz infográfica, en base a los milenarios sistemas expresivos, pero al a ser utilizada como técnica comunicacional, comienza al momento de ser incorporada en los soportes de los medios de comunicación destinados a informar, miles de millones de años después.

### 3.3 DEL ALFABETO:

#### DELINEACIONES HACIA EL LENGUAJE INFOGRAFICO □

LA NUEVA CONDICION DE PENSANTE EN LOS INDIVIDUOS LOGRA DESARROLLAR UNA NATURALEZA QUE ADVIERTE LA NECESIDAD DE OTORGAR SIGNIFICADO Y REGISTRO DE TODO LO QUE VISUALIZA, AUNQUE LO QUE OBSERVE NO SEA DE MANERA PRECISA. LO ANTERIOR SE DEBE A QUE EL RACIOCINIO NO ADMITE DESCRIPCIONES VACIAS, SINO COSAS EN RELACION A LO ALMACENADO EN SUS APUNTES MENTALES, A FIN QUE ESTOS ADQUIERAN SENTIDO O SIGNIFICADO, ES POR ELLO QUE EL HOMBRE DESDE EL PRINCIPIO SE ADJUDICA EL SIGNO Y LUEGO DE DARLE FORMA, ESTE PERMANECE A DISPOSICION DE NUESTRA INTERACCIÓN Y COMUNICACIÓN.

La historia de la humanidad maneja un carácter netamente social ligada principalmente a los efectos de la comunicación y/o incomunicación, relatos un tanto complejos, ya que la historia no sólo evoluciona a través del tiempo en línea recta, sino, que en más de un lugar y por ende muchas veces de acuerdo a la ubicación geográfica en la cual nos centremos y en varias direcciones. En estos relatos asoma un antepasado común que vincula en sus raíces a muchas de nuestras actuales ciencias, disciplinas y técnicas. Tales con las manifestaciones de antaño, nos conciernen, las relaciones dadas con la INFOGRAFÍA y la ESCRITURA en cuanto a la grafía:

- GRAFÍA, se define como la acción de escribir por medio de un o un conjunto de signos que manifiestan a un sonido o una palabra.

#### ■ GRAFIA

Las primeras imágenes (trazos escritos) antes de depurarse y convertirse en nuestra actual escritura, transita por la grafía y es en este proceso es donde encontramos las primeras manifestaciones estructurales gráficas cercanas al lenguaje actual infográfico.

El lenguaje infográfico en su síntesis busca organizar un mensaje, al cual lo expone en una suma complementaria de imagen y texto escrito, en donde el argumento literal disminuye su peso presencial al ser reemplazados con gráficas que por asociación proporciona de igual medida el contenido semántico.

La estructura visual infográfica no es nueva, ya que se encuentra presente desde los primeros trazos generados por el hombre en su marcha hacia la escritura, en la cual podemos mencionar tres etapas trascendentales de conexión con la infografía:

- en la PREHISTORIA con lenguaje originario basado en los pictogramas que a pesar de su rusticidad le permiten cargar un mensaje lingüístico básico,
- en la EDAD ANTIGUA se disfruta de una combinación o complementación entre dos tipos de signos: los de tipo icónico y el alfabético, que expuestos paralelamente proporcionan lecturas equivalentes de manera independiente,
- en la EDAD MEDIA y producto de la secuela alfabética el analfabetismo, se encuentra la presencia libros manuscritos ilustrados con imágenes objetivas y alusivas al mensaje lingüístico,

finalmente siguiendo la línea de tiempo fuera de la base en cuanto a la grafía, por el renacimiento hacen presencia las memorias anatómicas y se mantienen las ilustraciones en los libros impresos; en la edad moderna se perciben las primeras manifestaciones reales infográficas aún no identificadas como tales, y en la edad contemporánea se concretiza y bautiza la técnica.

#### ■ ESCRITURA

El primer sistema de escritura hallado en los antiguos trazos de los originarios hombres establece que pudieron ser en alguna medida una condicionante en

la comunicación a modo de respuesta a las necesidades del momento como posibles indicadores reconocibles en un grupo determinado, aún siendo así o no, la concretización de estos dan forma a los primeros signos de tipo icónico que gozaban de gran conexión con el entorno y el diario vivir, para luego lograr ser útiles en la comunidad en la interrelación en el grupo, con otros grupos y como complemento en el lenguaje oral. Además también se establece que pudieron ser ornamentales al preservar gran afinidad con la belleza plástica, finalmente se concluye que estos signos permiten en buena medida distanciar a ese primer hombre de su estado primitivo.

Las iniciales imágenes conocidas como PICTOGRAMAS tuvieron una condición netamente figurativa y expresiva sin una estructura fija en el lenguaje, pero asociadas a el entorno mediático y emocional en base a conceptos e ideas simples. Aún así, estas logran ser beneficiosas en el mensaje y por ello que les conservan y evolucionan en él.

Al ser posteriormente plasmadas las imágenes en nuevos y diversos soportes, logran las priemras ganar riqueza y variedad en la línea favoreciendo a la vez, la rapidez al momento de ser reproducidas, van ganando connotaciones y pasan a ser signos descriptivos, representando ideas en base a cosas u objetos reconocibles con una pequeña narración connotativa.

A los signos prontamente se les asignan más discursos concretos asociados a palabras o frases fijas ligadas a un sonido, se les comienza a divorciar de su relación con el entorno mediático y emocional independizando su significado de su forma gráfica y además comienzan a adquirir un valor fonético, en esta posición contienen a una sílaba donde más de una describe un mensaje determinado.

Al refinar y simplificar aún más los signos, estos alcanzan una condición imprecisa con gran abstracción formal fuera de cualquier similitud con las cosas reconocibles, asociadas a un concepto abstracto dan lugar a un gran número de consonantes con un sonido elemental del lenguaje escrito del momento; en este punto de la evolución en la escritura se mezcla de la composición del mensaje gráfico tanto de los símbolos descriptivos como los abstractos, a fin de generar lecturas paralelas e independientes, permitiendo así la decodificación del argumento logrando mayor alcance comunicacional en un ambiente en donde la masa social se dividía en los conocedores del sistema abstracto y los que no tenían formación del nuevo lenguaje.

La simplificación formal en los signos continuó acentuándose con un peso similar al sistema actual de escritura, de manera arbitraria donde no tenían la necesidad de ser lógicos en su forma sino al acuerdo de su significado convenido en ella, conocidos estos como consonantes con una determinación fonética en el lenguaje se las divide en sonido reduciendo su gran número al determinar e incorporar las vocales, y en los caracteres de tipo numéricos se incorpora el cero concretizando y concluyendo con un alfabeto caligráfico final.

#### ■ ALFABETO

El alfabeto alcanza un desarrollo desigual que pende de la cultura en la cual se encuentre inmersa, esto se debe a que cada grupo originario consigue establecer sus propios sistemas de escritura en sonidos, signos y dirección de lecturas en una gran diversidad de posibilidades, como por ejemplo: de izquierda a derecha y arriba abajo en el occidente, o a la inversa en el oriente, de derecha a izquierda en la escritura árabe, hebrea y aramea, o en la china en columnas verticales de arriba hacia abajo desde la izquierda a la derecha, entre otras.

Este desarrollo trae consigo secuelas tanto positivas como negativas dentro de los grupos sociales, donde la más trascendental es la que se produce al momento de establecer el alfabeto final con caracteres sueltos, estos al perder similitud a las cosas reconocibles, forzosamente comprometen al descodificador a ser un conocedor del lenguaje en su arte leer o escribir, condición favorable para esos entonces de un grupo privilegiado y muy pequeño como las altas clases sociales, el clero, estudiosos y encomendada en gran medida a funcionarios tales como escribanos.

Las nuevas circunstancias perturban y dificultan las capacidades de las regencias en el transmitir las prácticas de índole políticas, religiosas, educacionales y/o de consumo dentro de la masa social, y en la búsqueda de sopesar el canal comunicacional para participar a los ciudadanos y permitirles del concebir de los dictámenes, registros, actividades y tradiciones. Como vía de solución a esta problemática, se implementa un sistema integral de la suma de los textos alfabéticos paralelos al antiguo signo figurativo en una misma composición y soporte, estas escrituras prescindían una de la otra con lecturas independientes evitando ambigüedades y condescendiendo del ser concebidas en igual medida para todos incluso por aquellos que no sabían leer. Con el mismo propósito u otros intereses se presume que muchas de las antiguas culturas transcribieron sus registros en soportes tales como la arquitectura y el arte ornamental, ratificando la visualización en igual condición para todos los habitantes de una soberanía.

#### ■ DIALECTO

El escrito como tal se produce en el momento en el cual el hombre dispone intencionalmente los signos alineados sugiriendo series gráficas con significado, escritos tales al servicio y disposición de la correspondencia entre y de los pueblos, inclusive en la intención social de interactuar con culturas de lenguas desiguales.

En el tema de la diversidad de los dialectos, encontramos en la Biblia que ésta nos relata que la multiplicidad de los idiomas es producto de un castigo estipulado por Dios a la arrogancia del pueblo Egipcio al edificar la Gran Torre de Babel para merecer a Dios en igualdad y en su efecto se les sanciona con la segregación de su idioma originario evitando la comprensión y entendimiento entre ellos. Siendo al ser o no verídica esta narración, resulta realmente complejo instaurar comunicación o dialogar con personas de pueblos que no comparten el mismo habla, mas aún, en épocas en la que la distancia era un factor determinante y dificultaba enormemente relaciones sociales.

#### ■ DIVULGACION DEL DIALECTO

De gran ventaja para esos años y gracias a las visiones contables y mercantiles a través de los canales comerciales, se consigue facilitar la correspondencia entre individuos o comunidades de distintos dialectos, con la elaboración de innovadores inscritos en TABLILLAS asemejados a un diccionario actual, generados por varias culturas y sobre diversos materiales, que tendían a relatar sobre administración y justicia, las cuales posteriormente fueron reemplazados por el pergamino.

Las tablillas principalmente exponían distintas palabras en escrituras alfabéticas de la lengua de un pueblo con sus equivalentes significados figurativos, con los cuales, al intercambiarlos en las transacciones mercantiles, no sólo se logra facilitar las comunicaciones comerciales, sino que este trueque de material lingüístico, además permitió disgregar los dialectos en diversos territorios con un gran impacto sociocultural mundial.

En tiempos de Descubrimientos y Colonia se promueve la extensión territorial y el aumento de las grandes urbes, ya para estos tiempos la evolución del escrito

estaba determinada por la escritura alfabética, donde las condiciones favorables para la alfabetización fueron perdiendo garantías, reiterándose, como en la antigüedad, un bajo nivel de la instrucción alfabética en la sociedad.

Bajo estas circunstancias nuevamente se dificulta la comunicación entre la soberanía y el pueblo en especial para los grupos con fines dogmáticos. Para conquistar el mensaje, la religión Católica se refugia en la pintura recreando los relatos de la Biblia en fragmentos o secuencias ordenadas expuestas al interior de los santuarios, que tendría cierta clase de correspondencia con una historieta ilustrada, que a su vez en la actualidad esta asociada a la manifestación del comic.

Los servicios colonizadores de las grandes soberanías conjuntamente con los funcionarios al servicio de Dios estaban encomendados a someter, adoctrinar y divulgar las propagandas soberanas y religiosas entre los grupos con características nativas de las lejanas legiones (muchas de éstas, con dialectos desiguales), para cumplir con estos encargos se utilizó un sistema similar al de la historieta ilustrada con pinturas o dibujos dialécticos en hojas transportables, en los cuales divulgaban los edictos con las obligaciones entre la dependencia y correspondencia del aborígen versus conquistador para la conservación de la paz y las consecuencias al irrumpir ésta. Asimismo se exponía la divinidad, las reglas y castigos ante la negación del ejercicio y mandato del Señor.

#### ■ LIBROS

Duante la edad media los libros de tipo manuscritos contenían muy pocas páginas sin texto y muchísimas ilustraciones para explicar mediante estas el contenido a las personas analfabetas, y es en este tiempo que comienzan a asomar las primeras abstracciones de datos básicos. Con los sistemas de reproducción masivos para



los escritos como la imprenta de tipos móviles en plomo fundido por Gutenberg que tuvo lugar hacia el año 1440 aproximadamente, se permitió posteriormente imprimir textos e ilustraciones sobre el papel y del masificar libros evitando así la escasa accesibilidad a ellos.

Con la imprenta se produce cierta contradicción en el ámbito social, ya que se aventajaba la producción y distribución de textos en un escenario con un alto nivel de consumidores inhabilitados a descifrar y comprender del contenido de los mismos, quienes se veían en la obligación de recurrir a personas letradas para que les proporcionaran la información escrita. Producto de lo mencionado en el párrafo anterior se genera, una baja demanda de libros y a fin de promover la lectura y el consumo, se les insertan un mayor número de ilustraciones objetivas que narraban, en parte, del contenido substancial del argumento, estimulando de este modo la interpretación con la recreación visual adjunta que además optimaba la estética del producto.

Otro aporte gráfico respecto al tema infográfico consiste en que, haremos referencia a las memorias y manuscritos de la ciencia que desde la antigüedad se ha dedicado a perpetuar los conocimientos con ejemplos visuales detallados, en esto se destacan las notables investigaciones en el ámbito anatómico, llevada en la clandestinidad debido a las sanciones dictadas a quienes realizaran cualquier tipo de prácticas a cadáveres como las disecciones por el siglo XV (principalmente en Inglaterra Londres), de las cuales se logra obtener antecedentes fidedignos y datos muy valiosos para el preservación del hombre en minuciosos manuscritos ilustrados a mano muy próximos a la realidad, distinguiendose en este ámbito los antecedentes de Leonardo da Vinci en cuanto a sus esquemas, dibujos e ilustraciones didácticas.

#### ■ TECNICA INFOGRAFICA

Los principios básicos de la técnica infográfica se encuentran en una estructura visual que describe un mensaje en una composición de textos con imágenes, donde estas imágenes reemplazan parte la información lingüística, es decir, trabajan en dependencia y complemento ambos elementos.

En el desarrollo de este capítulo busco demostrar como a través de la historia de la escritura, las imágenes permiten proporcionar y extraer contenidos sintéticos de manera resuelta mediante la asociación visual, aunque el observador maneje o no el patrón determinado como se da con los grupos alfabetizados, quienes no han perdido esta gran capacidad, quedando en antecedente que desde los tiempos remotos este tipo de estructura visual facilitó la interrelación social en la autonomía del texto y la imagen en complemento dadas las diversas dificultades comunicacionales, utilizada como recurso mediador en proyectos para la factibilidad de un mensaje.

A estas alturas en la historia de la humanidad en especial la ligada a la grafía en cuanto a la escritura e infografía toman caminos disímiles, la escritura continuará sujeta a la estructura lineal de caracteres sueltos y a la obligación alfabética atada a la tarea de mentalizar y enlazar con lo real lo expresado literalmente. La técnica infográfica se encaminará así para concretar el orden de la información del argumento reformulando el relato literal con sus referentes visuales que permitan al lector-observador el descifrar tangiblemente lo expresado en el soporte.

### 3.4 CARTOGRAFIA:

#### VIA NATIVA DE LA ESTRUCTURA VISUAL INFOGRAFICA □

EL CONSTANTE APREMIO POR HALLAR RESPUESTAS A LAS GRANDES INTERROGANTES DE INDOLE ESPIRITUAL Y EXISTENCIAL LLEVO AL HOMBRE A INSTAURAR IDEALES -EN REALIDAD Y APROXIMACIONES- DEL ESPACIO MATERIAL E INMATERIAL Y AL REPRESENTARLOS ESTABLECER SOLUCIONES SIMILARES A LO QUE HOY DENOMINAMOS MAPAS O PLANOS. BAJO LOS CONCEPTOS PROPIOS Y APRECIACIONES DE CADA EPOCA, DEPURADA EN LA PRACTICA, A ESTA TECNICA VISUAL SE LA DENOMINA CARTOGRAFIA, DESDE LA CUAL EN SU DISCURSO ESTRUCTURAL, LA INFOGRAFICA RESCATA CIERTOS ELEMENTOS DE ELLA PARA EXPONER SUS PROPIOS DISCURSOS GRAFICOS.

Retomando algunas de las posturas que relatan el tiempo de las cavernas encontramos entre muchas, que algunas proponen que la ESCRITURA proviene de los primeros trazos hallados en los arcaicos refugios, concretizándose la misma al momento de situar las imágenes o símbolos alineadamente sugiriendo un mensaje o palabra, éstos, a su vez, también inician la CARTOGRAFÍA al representar mediante los trazos, datos del entorno y del diario vivir donde se considera que algunos de ellos simbolizaban posibles croquis territoriales primitivos de los antiguos hombres.

Tomando la última de las creencias, la práctica de retratar lugares se mantiene en el tiempo logrando establecer en ellos distancias, recorridos, altitudes, etc., para así, poder recordar, reconocer, reclamar y/o dirigir el desplazamiento de los grupos humanos de un lugar a otro, o bien su lugar de asentamiento.

#### ■ CARTO-GRAFIA

Haciendo referencia al capítulo anterior, donde expresábamos que la escritura como método de intercomunicación humana se enlaza en su apertura a la infografía,

en cuanto a la grafía, la cartografía ejerce igual influencia en la infografía desde sus orígenes, en su técnica a la hora de representar gráficamente mediante la escala el entorno con pautas descriptivas que permiten extraer informes difíciles de imaginar de manera detallada y próximos a la verdad en particular de los datos respecto a la superficie terrestre.

La cartografía, de igual modo que la escritura, descansa en los signos para hacer pertinencia de las indicaciones propias del mensaje en su lenguaje, utilizando elementos básicos de la grafía, donde la cartografía representa y apoya la información de ciertos accidentes naturales y elementos tanto imaginarios como reales de un terreno en estudio.

#### ■ ESQUEMAS TERRITORIALES

Las primeras grandes civilizaciones reconocidas, reconocen la utilidad de los esquemas territoriales manifestándose en el tiempo una disciplina reconocida como cartografía, la cual formula respuestas visuales en representaciones llamadas mapas, cartas y planos, los cuales durante la antigüedad tenían doble utilidad:

- INFORMATIVOS al exponer referencias de un lugar, y sus variables medibles.
- UTILITARIOS al ser un instrumento de orientación.

Representando el universo bajo las concepciones propias de la época con características simbólicas e ilustrativas, donde las delineaciones de la tierra estaban bajo la mira cosmológica y teológica de aquel entonces e influenciados por la visión del autor.

En el renacimiento surge una renovada cartografía debido a un cambio social mental, al transferir la responsabilidad de la elaboración de estas representaciones,

desde manos de viajeros y navegantes a personas con formación astronómica y matemática mereciendo de conclusiones más cercanas a las del mundo real.

La representación de la superficie terrestre basada en la geografía matemática fue establecida primeramente por los griegos, bajo directrices científicas, quienes alcanzaron datos muy cercanos de la tierra pero, un tanto erróneos debido a la inferioridad dimencional, en relación a los verdaderos, los cuales en el siglo XV, son comprobados en los viajes de Cristóbal Colón quien por cálculo menor al llegar a América creyendo haber dado con la ansiada India.

En los siglos I y II d.C., Grecia presenta un apogeo cartográfico unido al nombre de Claudio Ptolomeo, quien logra desarrollar el primer Atlas Universal con proyecciones cónicas, paralelos, meridianos y poblaciones por coordenadas. Por otro lado en Roma, se exhibe un menor desarrollo cartográfico diferenciándose el mapamundi sustentado por un modelo circular Jonio, los itinerarios antecesores de las actuales guías carreteras con fines militares, administrativos y comerciales, la geometría y geodesia con un alto desarrollo en agrimensura para determinar superficies agrarias y límites de terreno, como también los planos de tipo topográficos con un acabado diseño en la representación de las poblaciones a escala.

A partir de la caída del impero romano, debido a múltiples factores que agrupados propiciaron la decadencia del imperio, primero del occidente 476 d.C., y en el siglo XV definitivamente del oriente en el año 1453 d.C. de Constantinopla, Europa presenta un retroceso cultural, la cartografía no es la excepción y debido a la perdida de la visión científica del sistema por coordenadas y la geografía matemática, seguida por las visiones religiosas donde las concepciones teológicas incitaban a especular una forma plana de la tierra.

Las nuevas instauraciones dejan de ser ventajosa en la navegación devolviendo los antiguos temores en los navegantes como:

- los de caer al vacío al llegar al horizonte,
- o los de ser devorados por gigantescos monstruos marinos.

La nueva posición se ve compensada en parte por hermosas manifestaciones de mapas con acabados diseños valorizadas tales como obras de gran belleza con gran cualidad artística.

Europa lentamente despierta de su estancamiento cultural y artístico. Gracias a los impulsos por sopesar los costos concernientes a las empresas marinas fomentados por los reinos cristianos de España y Portugal, quienes renuncian a la mirada teológica centrándose en el mundo del navegante motivados por la extensión de los reinos en la toma de posición de nuevas tierras, sumado a la conquista del trayecto marino más corto para obtener los ansiados productos de Asia como especias y telas entre otros, hace que la navegación y por ende la cartografía sean más imprescindibles que nunca.

#### ■ NAVEGACION

Para potenciar estos proyectos se incorporan herramientas y materiales para mejorar la navegación como las primeras cartas náuticas en base a un mapa en el cual sobre ellos se señalaban los rumbos a modo de tela de araña, estas llamadas también portulanos en los siglos XIII al XVI, e incluso en el XVII gozan de un gran auge a modo de cuadernillos instructivos compilatorios de trayectorias y distancias entre los puertos ya conocidos.

El mediterráneo se implementa además con novedosos instrumentos como la

brújula y el astrolabio que consigue determinar la altura y posición de los astros sobre el horizonte adquiriendo mayor precisión y garantía para el navegante. Para aquel entonces las notas aún no contaban con las ventajas del uso de coordenadas, pero eran trazados por los mismos navegantes con datos reales a escala de tipo lineal para indicar distancias mediante leguas marinas.

La cartografía moderna tiene sus primeras luces por el siglo XV prolongándose hasta XVII movido por tres sucesos que permiten adelantar las visiones ya establecidas a perspectivas más efectivas de la representación del mundo real. Estos sucesos son:

- el resurgimiento de las OBRAS perdidas aportadas desde Bizancio en particular el Atlas de Ptolomeo, geografía que fue considerada con gran autoridad durante toda la edad media,
- la invención de la IMPRENTA que permitió una rápida reproducción de mapas, labor traducida en esos tiempos entonces a extensas horas de trabajo y expuesta a grandes errores por su labor manual,
- y a los grandes DESCUBRIMIENTOS geográficos: de portugueses, como las costas de África y el Océano Indico; y de españoles como, América y Océano Pacífico,

conjuntamente al perfeccionamiento científico y mecánico propios en la época.

#### ■ AMERICA

En otras latitudes como en América Precolombina, la cartografía se desarrolla y establece al igual que en el resto de las culturas bajo el mundo y concepciones propias en cada pueblo. Antes de la llegada de los españoles, las civilizaciones precolombinas describían el mundo y el espacio por medio de sistemas figurativos expresados y difundidos a través de sus artes expresivos:

- Los MAYAS creían en un mundo circular que flotaba sobre la espalda de un cocodrilo y para aquel entonces contaban con el desarrollo de un concepto astronómico claro y definido por puntos cardinales en base a colores.
- Los INCAS ostentaban de una variante de las cosmologías circulares concéntricas cercana a las visiones Mesopotámica, China, India, etc., entre otras.
- Los AZTECAS por otro, lado conocían los mapas territoriales del tipo pictóricos en dos versiones: aquellos que representaban la propiedad o dominio y los planos urbanos, los cuales al poseer de una amplia cultura artística manifestaban el sometimiento de los pueblos a un señor territorial mediante diagramas en base a círculos concéntricos entretejidos en mantas como una historieta.

#### ■ CARTOGRAFIA

En la actualidad la cartografía se dedica a representar el espacio real, para ese fin procura capturar datos fidedignos y se nutre de diversos instrumentos y técnicas que les garantizan y permiten detallar las particularidades del espacio geográfico existente, así como el proyectarse en los territorios aún en estudio:

- se habla de MAPA cuando se trabaja gráficamente en base a una esfera,
- de CARTA cuando se apoya de una elipsoide de revolución,
- y de PLANO cuando descansa en un llano de referencia local.

Estas representaciones cartográficas se catalogan en los llamados mapas, planos, atlas, croquis, hojas, esquemas, etc., y exhiben información específica o global de zonas extensas y singularizadas en cuanto a sus peculiaridades geográfica, zoográfica, hidrográfica, sociocultural, fenómenos, divisiones, ubicaciones, entre otros informes:

- La CARTOGRAFÍA BÁSICA contiene información topográfica simple de un fenómeno o situación exclusiva por la necesidad de un tema que guarda



relación en cuanto a una ubicación, orientación y posición geográfica.

- La CARTOGRAFÍA TEMÁTICA exhibe información de un área puntual representada con datos que contribuyen a localizar la distribución del fenómeno.

El producto cartográfico es el resultado de un proceso destinado sobre un conjunto de datos e informaciones espaciales con el objetivo de obtener una representación gráfica de la realidad representada a partir de la asociación de símbolos y variables visuales que caracterizan el lenguaje cartográfico, éstas deben proporcionar la ayuda necesaria para identificar las particulares representadas o ilustradas del producto, como también, aquellas que no se ilustran por medio de símbolos; estos datos se expresan dentro de dos áreas: el AREA UTIL O EFECTIVA y el AREA INFORMATIVA O MARGINAL.

#### ■ AREA UTIL

Los componentes cartográficos del AREA UTIL O EFECTIVA muestran las variables visuales que deberán ser utilizadas de manera que permitan una interpretación correcta del producto:

- signos cartográficos básicos,, lo primordial es conocer que significa cada uno de ellos (por ejemplo: valles, ríos, carreteras, establecimientos, etc.)
- signos cartográficos temáticos específicos,
- signos establecidos o sugeridos por los organismos oficiales y/o rectores de la temática representada,
- manejo de tipografía cartográfica implantada,
- abreviatura que deben ser aclaradas en las referencias del mismo producto,
- topónimos o nombres necesarios que brinden una adecuada información o representación de los elementos cartografiados.

#### ■ AREA INFORMATIVA

Los del AREA INFORMATIVA O MARGINAL cuentan con indicaciones formales en cuanto:

- formato tanto del recuadro exterior e interior señalados,
- información marginal externa del mapa insertada en los márgenes,
- identificación corporativa (de la entidad, organismo o particular),
- identificación del producto cartográfico si es básica o temática,
- nombre o título del producto cartográfico conforme a los criterios del orden a seguir (como por ejemplo: Ciudad, Pueblo, Villa, Colonia, Paraje, etc.),
- él o los croquis indicativos de la ubicación delimitada del producto que permita una mejor localización del mismo,
- datos de la edición especificando el mes y año y su actualización si corresponde,
- fijación del sistema utilizado en la proyección cartográfica y del sistema de referencia geodésico,
- indicación de la altimetría relacionada al horizonte hipsométrico correspondiente al nivel medio del mar adoptado en el año,
- referencia plana de las coordenadas,
- fijación de la escala gráfica y numérica,
- otros datos como antecedentes de las características de la información y/o materiales empleados,
- notas auxiliares,
- y notas especiales como la inscripción y la Clase.

#### ■ INFOGRAFIA

Existen diferentes organizaciones privadas y gubernamentales tanto dentro y fuera de nuestro país que establecen diversas normas y especificaciones técnicas para

la elaboración y organización de la información para un producto cartográfico. Entre sus objetivos persiste la voluntad de promover, participar, manejar e intercambiar el material e información total o parcial de los resultados de manera real y fidedigna, para conseguir una lectura común y global de la información..

Entre las normas existentes reunimos la mayor cantidad de juicios comunes para el procedimiento de esta técnica, donde nuestra intención primera fue establecer parámetros básicos para adentrarnos en la estructura sistemática de la cartografía y entre ellas, rescatar elementos cercanos que con o sin intención se asemejan a la formalización esquemática y procedimientos técnicos para un producto de tipo infográfico.

Al enfrentar ambas técnicas y métodos, se haya un escenario en el cual se coincide en descartar la incertidumbre del relato verbal o literal de los datos de difícil deducción en su forma escrita, mediante la asociación relativa de los registros mentales concebidos tanto del espacio material o inmaterial en una ventana concreta y exacta de la información a través de la visualización gráfica de ésta.

Al ser cartografía establecida con mayor antigüedad que la infografía, deducimos que podría introducir en parte los orígenes de la organización de datos para las decisiones de la distribución gráfica y escrita sobre un producto infográfico, debido en parte, a que la cartografía ha tenido mayor tiempo de perfeccionamiento y por ende se encuentra aprobada y es disciplina conocida por los observadores, quienes han demostrado su eficacia y claridad idónea en la exhibición científica, de lo cual la infografía de algún modo ha extraído componentes elementales para exponer sus propios discursos.

### 3.5 MEDIO PERIODISTICO:

#### APROBACION DE LA INFOGRAFIA COMO TECNICA

.....

A MEDIADOS DEL SIGLO XV DEBIDO AL INCREMENTO DE LAS URBES Y DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, LOS INDIVIDUOS Y PRINCIPALMENTE LOS CAPITALISTAS, PRECISARON DEL CONOCER DE LAS ACTUALES SITUACIONES DE LOS LUGARES DISTANTES -EN ESPECIAL DE AQUELLOS CON QUIENES MANTENIAN RELACIONES COMERCIALES- A FIN DE PLANIFICAR Y MINIMIZAR EL RIESGO AN TES DE LLEGAR A LA FASE DE NEGOCIACIÓN. ALLI SURGEN UN NOVEDOSO Y CURIOSO CANAL DE PERSONAS INFORMANTES QUE POR UNA RETRIBUCION ECONOMICA PROVEIAN DE ANTECEDENTES EN CUANTO ESTOS ACONTECIAN ENCAUSANDO A LAS ACTIVIDADES TIPO NOTICIOSAS.

Con el florecimiento de las grandes urbes paralelo al aumento de la población en ellas, se debilita el flujo comunicacional entre las extensiones territoriales provocándose la necesidad de conocer de algún modo y más de cerca los eventos fuera del área donde se asentaban los individuos. Es por ello, que a años luz de diferencia con los medios actuales de comunicación, se introduce como actividad y recurso mediador de personas informantes que por encargo proporcionaban e intercambiaban información verbal de las lejanas ciudades, en cuanto a hechos que ahí acontecían por una gratificaron monetaria.

#### ■ HOJAS NOTICIOSAS

Surge luego un sistema más resuelto en base a manuscritos que se expedían a cambio de unas cuantas monedas con cierta periodicidad en la calle. Mediante NOTAS u HOJAS NOTICIOSAS en formatos y tamaños variados, los cuales posteriormente con la aparición de la imprenta alcanzan una distribución más masiva y efectiva en la entrega de los acontecimientos.

En un principio, las notas sólo señalaban datos de las capitales de países extranjeros en cuanto a sus actividades económicas y políticas debido a las fuertes imposiciones de los gobernantes que prohibían la difusión de antecedentes de índole nacional por temor a levantamientos negativos de la población respecto a los regímenes ya establecidos.

El público consumidor de noticias se vio conquistado por este nuevo canal, aprobándolo como un medio influyente y muy bien organizado a la hora de registrar y divulgar la información, situación que inquieta considerablemente a los mandatarios resolviendo por la prohibición de la elaboración y propagación de las notas de manos de particulares. Para solventar la gran demanda de noticias entonces, los gobiernos deciden concertar publicaciones oficiales suprimiendo en estos cualquier tipo de crítica o disociación nacional de forma escrita reflejando una visión estatal favorable y estable.

Bajo estos precursores asoman las publicaciones especializadas, nacidas por el notable interés de registrar el acontecer nacional e internacional entre otros informes, tales como los periódicos y revistas de nuestros actuales medios comunicativos.

#### ■ PERIODICOS

El monopolio estatal concerniente a los medios de comunicación escrita en algunos países, posteriormente se abandona accediendo a la edición de boletines noticiosos bajo la responsabilidad de privados. En este nuevo clima aflora la PRIMERA PUBLICACION DIARIA en 1702 bautizada DAILY COURANT de origen inglés, cuyo modelo de periodicidad es imitado en diversos lugares del mundo, emergiendo así importantes diarios tanto en Europa como en América, que por unos u otros motivos en aquellos tiempos faltarían a su serie cotidiana. En este ambiente los

gobernantes también consienten la inserción de noticias locales estimulando aún más el desarrollo del medio escrito integrando nuevas y fijas secciones como la crítica literaria entre otros.

Ya para mediados el siglo XVIII los diferentes sectores nacionales poseían una clara conciencia del enorme potencial e influencia de este medio impreso, y especialmente el sector político, se enfoca en el provecho del fenómeno incitador a la hora de moldear y generar opinión pública, incorporando artículos de carácter público sin registro de firma para preservar la libertad de opinión y evitando en parte que el periodismo adquiriera la condición de mercadeo, seguida por una gran polémica en cuanto a proclamación de la libertad de prensa por esos años.

#### ■ GRANDES ACONTECIMIENTOS

En el siguiente siglo (XIX) los grandes acontecimientos globales como la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL (1817), la REVOLUCIÓN FRANCESA (1879) y la progresiva ALFABETIZACIÓN impuesta en las zonas occidentales con la educación pública, estimulan forzosamente el ejercicio informativo, traducidas en:

- mejoras y nuevos sistemas de impresión disminuyendo los costos de producción y comercialización de los periódicos,
- un ambiente con un mayor número de alfabetizados demandantes de noticias cada vez más recientes,
- y nuevos empresarios que se arriesgan en el poblado de las grandes urbes creando un nuevo nicho de publicaciones de criterios más diversos de los ya instaurados.

Hacia fines del siglo XIX con el desarrollo y la incorporación del TELEGRAFO se

facilita la transferencia casi simultánea de los informes de prensa, sumado al progreso y la asistencia de las nuevas tecnologías, se establecen centros especializados en la recepción y distribución de datos noticiosos, algo similar a las actuales agencias de prensa del mundo que facilitan y acreditan la eficacia y seriedad de los informes nacionales e internaciones de forma casi sincronizada (ORBE, EFE, API, AFP, TEC).

#### ■ DISEÑO EN PRENSA

Los diarios a diferencia de los libros nacen sin imágenes, debido a que en un principio estaban dirigidos en gran parte a los grupos élites, considerándose un tanto vulgar la incorporación de imágenes asociado al concepto de analfabeto. Hasta 1740 aproximadamente las páginas de las publicaciones sólo contenían información escrita, luego las renovadas publicaciones comienzan a exhibir una latente presencia, un tanto tentativa, de la técnica infográfica inducida por la incorporación del recurso gráfico en el diseño visual, condición advertida por el desempeño e importancia que adquiere la imagen en la conquista del mensaje, la cual hace presencia primeramente con la admisión de ilustraciones dentro las páginas noticiosas.

La inclusión de las imágenes de tipo fotográficas, luego se estrena en los suplementos dominicales asociados con temas vinculados más al pasatiempo del lector, con estructura, formato y tratamiento semejantes a las actuales revistas. En prensa las fotografías utilizada ya en el 1900, tardan un tanto en su introducción definitiva dada aproximadamente, allá por los años ochenta.

#### ■ PRIMERAS MANIFESTACIONES INFOGRAFICAS

En este ambiente florecen las PRIMERAS MANIFESTACIONES INFOGRAFICAS asociadas más a al complemento lingüístico en compañía de la imagen que a la exposición de un tema, lo más cercano al tratamiento de la técnica se presenta en:

- Daily Post de Londres, el 29 de marzo de 1740, que publica el PRIMER MAPA como elemento gráfico registrado, que informaba del ataque del almirante inglés de Veron a la ciudad de Portobello (entonces española, con la intención de robar oro) exponiendo la incursión de la armada inglesa contra el tráfico hacia España
- The Pennsylvania Gazete de Benjamin Franklin - Snake Device, el 9 de mayo de 1754, que muestra un PRELIMINAR GRAFICO periodístico titulado de “Join, or die” (Unión o Muerte, del concepto sin unidad no se puede vivir), que grafica una serpiente cortada en ocho partes donde cada una de ellas representaba uno de los ocho primeros estados de la nación americana.
- The Times londinense, en 7 de abril de 1806, un poco más avanzado en la EXPLORACION INFOGRAFICA de prensa para masas de elite, se informa en su primera página del asesinato de Isaac Blight en su domicilio junto al río Támesis, indicándose cronológicamente el recorrido del homicida al interior de la casa, el lugar donde se ocultó y la zona desde la cual disparó el arma, este gráfico responde al mismo concepto de información gráfica que manejamos en la actualidad.

Hay que recordar que las primeras intenciones infográficas mencionadas son del área periodística, medio que saca a relucir a la técnica infográfica, pero en otros tiempos por lo demás remotos en la historia, se encuentran una gran variedad de ejemplos cercanos, tales como:

- los JEROGLIFICOS del viejo Egipto y otros pueblos compuestos de textos e imágenes que describían lo escrito,



- el código de HAMMURABI en figuras esculpidas que muestran al rey babilónico escuchando al dios Shamash con un texto explicatorio que habla de justicia y libertad,
- y entre otros, en el siglo XIX gracias a la evolución de los datos estadísticos concebida por Charles Joseph Minard (1861), quien reproduce la INVASION de NAPOLEON BONAPARTE a Rusia, desde una perspectiva cronológica del desplazamiento de los ejércitos al tiempo que se refleja el sucesivo deceso de soldados junto con el factor de las bajas temperaturas.

#### ■ GRAFISMO EN PRENSA

Desde esas fechas los periódicos de todo el mundo fueron incluyendo paulatinamente en sus páginas algún tipo de grafismos, y gracias a William Playfair (1759-1823) quien logra resolver la información estadística a través de gráficos, representando visualmente INFORMACION NUMERICA ABSTRACTA en el diagrama principalmente de barras. Posteriormente en prensa los más frecuentados fueron los mapas y las estadísticas, donde los mapas tendían a tratar visualmente hechos o etapas bélicas con gran objetividad en el relato gráfico, y las estadísticas ocasionalmente se hacían acompañar de alguna ilustración simbólica o representación gráfica exponiendo los principales datos de interés sin tener que analizar el texto.

#### ■ NOTICIAS DE GRAN IMPACTO

Otro tipo de informes de uso cotidiano se procesaron gráficamente, siendo luego útiles como recursos gráficos y patentados en el tiempo a modo patrones estables y presentes periódicamente en las publicaciones:

- THE TIMES DE LONDRES, desde 1º de abril de 1875 implanta mapas de tipo meteorológico diario, y,

- THE NEW YORK TIMES de los Estados Unidos (que al igual que The Times de Londres), a partir del 4 agosto de 1934, diariamente comienzan a mostrar los cambios climáticos gráficamente.

Sin bautizar aún la técnica infográfica ni sus productos, en el medio periodístico se siguen encontrando cuadros gráficos con presencia de elementos infográficos en hechos noticiosos de gran impacto mundial, como:

- en la GUERRA entre España y EE.UU. en Cuba tras la explosión del Buque de guerra Maine en el puerto de la Habana, en el diario THE WORD de Nueva York el 17 de febrero de 1898; que a pesar que es una ilustración se considera como un preliminar de las intenciones infograficas en prensa,
- en el viaje del deportista y mecánico Henry Farman que voló de Chalons hasta Reims en el primer AEROPLANO en una distancia de 27 kilómetros en 20 minutos, en el diario parisino Le Matin el 31 de octubre de 1908,
- en la tragedia del hundimiento del TITANIC el 14 abril de 1912 luego de chocar con un témpano de hielo en el Atlántico,
- en otros temas de interés, como en la exposición de los nuevos APARATOS AEREOS AUXILIARES de la marina de la Royal Navy, en Inglaterra en The Illustrated London News expuestos el 11 de mayo de 1912,
- en la trayectoria del VIAJE TRASATLANTICO del pionero aviador Charles Lindbergh el 22 de mayo de 1927, expuesto el 27 de mismo mes, en el Brooklyn Daily y en The New York Times,

- y en la GRAN GUERRA entre 1939 a 1945 llamada también Segunda Guerra Mundial en diversos periódicos del mundo.

En estas noticias se destaca la fuerte influencia que tuvo la iniciación de la aviación en la infografía con el afán y marcado interés por detallar la exposición de las travesías y de las maquinarias gráficamente; se hacen presente además las infografías de tipo científicas y técnicas en:

- las páginas del Semanario Blanco y Negro en los años cincuenta de la prensa española y editora ABC,
- las variadas infografía del Semanario Cambio 16 de Madrid en la década de los ochenta.

#### ■ APOYOS GRAFICOS

En 1982 el USA Today norteamericano luego de realizar un estudio de mercadeo de prensa, resuelve que los lectores prefieren mínima lectura y más apoyos gráficos como color e imágenes aprobando casi unánime estos tipos de recursos en el papel. En el mismo año al invadir Argentina las Islas Malvinas las áreas gráficas en prensa estaban un tanto desarrolladas y mediaban habitualmente los informes como los gráficos de barras y proyecciones meteorológicas.

La infografía alcanza definitivamente su aceptación en el medio periodístico haciendo gala en los años ochenta al promoverse como una innovadora herramienta que sirvió a la vez para lidiar contra del nuevo sistema televisivo, el cual comenzaba a masificarse y ganar terreno con su atrayente imagen en movimiento saciando en gran medida el apetito visual del público, además se en parte utilizo para motivar y combatir los bajos índices de lectura que cada día iban en aumento.

#### ■ RECURSO GRAFICO

Los cambios sociales y tecnológicos alertan al área periodística, al ir siendo desplazados lentamente, y en la búsqueda por revertir ese efecto contraatacan con la incursión de recursos gráficos como:

- la ABUNDANCIA DE COLOR por esos entonces escasos debido al aumento en los costos,
- la incorporación de grandes ILUSTRACIONES y FOTOGRAFIAS,
- y la complementación visual con CUADROS GRÁFICOS e INFOGRAFICOS como apoyo en la información,

esto ultimo genera una fuerte pauta inducida por el diario USA Today desde agosto de 1990, comenza a describir infograficamente los acontecieres de la invasión Iraquí de Kuwait, alcanzando su cúspide en enero de 1991 en la llamada Guerra del Golfo; por otro lado The New York Times incrementa aún más el uso de estos recursos, que se venía dando por el año 1940 primero con los mapas para los reportajes de guerra y aproximadamente en el 60 para los informes de acontecimientos nacionales con más de un mapa por día.

#### ■ INFOGRAFIA

Apartir de 1985 a 1990 fueron los años de mayor aprendizaje y perfeccionamiento del ejercicio infográfico, y a estas alturas aún sin seudónimo la técnica comienza hacer más demandante su utilización en las páginas de los diversos periódicos del mundo, al ser acreditada como una técnica esquemática visual del contenido lingüístico con grandes ventajas a la hora de emitir, organizar y concentrar los datos de interés público, en una clara exposición permitiendo la reducción de tiempo en la extracción y comprensión de los datos al momento de ser descifrados por el lector-observador.

En este medio informativo y particularmente en los Estados Unidos se la comienza a llamar por “INFORMATION GRAPHICS” o INFORMACION GRAFICA, para luego acoplar los términos en una sola denominación INFOGRAPHIC, tomando cuerpo en la traducción al español la expresión INFOGRAFIA, designándose a sus productos infográficos, en su diminutivo infos y a sus componentes infogramas.

Por otro lado en España es denominada “GRAFISMO INFORMATIVO” similar en su contenido a la denominación de habla inglesa pero a la inversa, la cual en su orden lingüístico no consigue ensamblar en un sólo vocablo durante su marcha, por lo que la expresión infografía se la adjudica a la prensa estadounidense, debido también a que en España se da a conocer como tal posteriormente en octubre de 1989 por nuevo diario El Mundo del Siglo XXI que desde el principio se marca un diseño con gran importancia en la técnica infográfica, al igual que en el diario La Vanguardia al iniciar una etapa de rediseño se basan en un proyecto de tipo infográfico por la mismas fechas.

#### ■ RETO PROFESIONAL

En los 90 los mapas ya formaban parte de la información diaria en los periódicos, no tan sólo para lo meteorológico, en lo cual marca un gran sello el USA Today con página completa, sino además, en temas como: negocios, conflictos militares, nacionales, desastres, deporte, etc., donde la etapa bélica forja un gran reto profesional en cuanto al recurso gráfico no sólo para E.E.U.U. sino también en España y todo el mundo, exigiendo un esfuerzo adicional por conseguir resultados de gran calidad, que obligó de algún modo a las áreas internas de prensa a trabajar conjuntamente en especial colaboración recíproca con las áreas gráficas y el área internacional.

Los ICONOS en el lenguaje infográfico parten desde la prehistoria, posteriormente

casi en la actualidad, se hacen masivos mediante su utilización ventajosa en el transporte y señalética, desarrollándose luego una serie de signos en Japón para representar los deportes olímpicos que adquirieron mayor significación en los Juegos de Munich, para luego tomar real funcionalismo visual en la comunicación de masa e incluso en la infografía y la cartografía.

#### ■ LENGUAJE POST SCRIPT

Con la aparición de ordenadores en el año 1985 con lenguaje de descripción en página POST SCRIPT por John Warnock y Charles Geschelke, y en base al mismo lenguaje las primeras IMPRESORAS LASER por Apple, se consiente del nacimiento de la AUTOEDICION sumado a los softwares o programas de diseño gráficos permitiendo efectuar muestras visuales mas rápidas para correcciones de características económicas.

Los adelantos empujan con fuerza a los empresarios a invertir en los novedosos recursos, condescendiendo una entrada más expedita en las editoriales de secciones dedicadas exclusivamente al diseño, centrada en algún grado a la producción gráfica e infográfica, beneficiándose en la elaboración de estos productos en reducción de tiempo y gran calidad técnica.

Las innovadoras herramientas proyectaron un nuevo potencial del profesional gráfico con un perfil basado ya no tan sólo en la sensibilidad artística, sino, en un conjunto de destrezas que incluían la imagen de REDACTOR GRAFICO con: administración tecnológica, claridad informativa, capacidad de transmisión e interés investigativo para el momento de ejecutar un producto.

#### ■ AÑOS NOVENTA

A partir de los años noventa esta naciente técnica realza la mediación visual

de muchos informes revolucionando desde los más antiguos medios impresos, en particular el editorial y dentro del editorial en el medio periodístico, no sólo se posesiona el ojo del lector sino también de los diversos soportes inclusive en aquellos que trabajan con tecnologías de la imagen en movimiento, donde en la segunda mitad del siglo XX los avances en hardwares y softwares han permitido la utilización y simulación de las dimensiones e integrar la interactividad en gráficos no sólo de prensa, aportando actualmente en el aprendizaje con sus capacidades autodidácticas en la educación.

Al sumarle interactividad a las infografías, en soporte en movimientos y particularmente en la televisión, se produce una contradicción en el historial de la infografía, ya que por los 80 se adopta esta técnica de mediación visual en prensa para hacer frente a la T.V., y actualmente la pantalla también la toma para ejercer mayor influencia en el público, como asimismo la multimedia e internet.

#### ■ CHILE

En CHILE los periódicos utilizan la infografía desde fines de la década de los ochenta y se establece tentativamente a mediados de los noventa, hoy en día cuentan con áreas exclusivas para la elaboración de infográficos de creación propia de una editora y se apoyan con agencias extranjeras desde donde extraen información lingüística y gráfica de impacto global, permitiendo así disminuir aún más los tiempos de producción, entre las agencias tenemos a Reuters, KRT internacional, Graphic News, AFP, AP, entre otras.

En Santiago de Chile se encuentran los más importantes medios nacionales de prensa, como: La Tercera y El Mercurio, La Tercera presenta una línea gráfica de un alto nivel infográfico en sus productos impresos y digitales, mientras que El

Mercurio utiliza a la técnica no como línea editorial, sino más bien de apoyo en la información, ambas en sus insertos como revistas con temas no relacionados a los acontecimientos presentan una tendencia recurrente a la influencia infográfica.

Además en el mercado se encuentran otras publicaciones dedicadas a discursos diversos o puntuales, como al negocio, economía, etc., que utilizan infográficos en productos impresos y sus versiones digitales como Lat. 33, donde ya en nuestra actualidad la infografía como técnica se haya definida tanto en su discurso verbal como gráfico y en el ojo del receptor esta instruido.



### 3.6 INFOGRAFIA: CONTEXTO Y DISCURSO

#### PARA UNA DEFINICION LINGÜISTICA □

DENOMINAR TERMINOS EN BASE A UN SIGNIFICADO HA PERMITIDO DEL RESOLVER EN EL HABLANTE DE DIALOGO GRACIAS A LOS ACUERDOS PARA LOS VOCABLOS, LA ACCION DEL DIALOGO MUCHAS VECES SE CONCIBE DE TERMINOS POR MEDIO DE MODISMOS AZAROSOS O POR FUSIONES DE MAS DE UN VOCABLO EN BUSCA DE SIMPLIFICAR ESTE EJERCICIO. LAS NUEVAS PALABRAS LLEGAN AL DICCIONARIO UN TANTO RIGIDAS Y/O APARTADAS DEL CONTEXTO INICIAL QUE LAS FORJA EN EL LENGUAJE COLECTIVO Y PARA LOGRAR COMPRENDER SU RAZON EN CIERTOS CASOS DEBEMOS SITUARLAS EN EL CONTEXTO ACTIVO QUE LAS ESTABLECIO.

El denominar términos en relación a un significado no es una necesidad nueva en el hablante ya que ha posibilitado el comprender y descifrar la interacción de los mensajes, por ello indagar el vocablo infografía nos permite resolver más allá de su aplicación como técnica, la cuna misma que la implantó en el lenguaje. A grandes rasgos en los capítulos anteriores hemos indagado en su origen como palabra y de su relación con otras disciplinas o métodos de interacción, ahora accederemos a su significado dinámico que configura su significante en el dialecto.

#### ■ GRAFICA

Según el informe que deriva del diccionario de la lengua española, encontramos que estos resuelven que “INFOGRAFIA” viene de dos términos: informática y grafía, estableciendo que es una técnica de creación de imágenes de síntesis y representación gráfica mediante el ordenador, donde demás se establece que:

- INFORMATICA es la ciencia de tratamiento automático y racional de la información y es considerada como el soporte de los conocimientos y las comunicaciones.

- GRAFIA deriva de la palabra grafhe de origen griego y significa acción de escribir por medio de un o un conjunto de signos.

Este desglose genérico del significado de infografía no incluye el origen ni ambiente práctico que la envuelve ni engendra, y a fin de vislumbrar aún más esta interrogante nos sumergiremos en el contexto que la podría satisfacer.

Vinculamos el nacimiento de la técnica infográfica a la necesidad del hombre de entregar informes mediante la asociación visual desde la prehistoria, ayudando a evitar la perplejidad del relato verbal y lingüístico más aún cuando no se tiene la capacidad descifrar de éstos. Su aceptación como técnica, madura durante su aplicación un tanto azarosa en el medio periodístico siendo clave para su concretización el revuelo y seriación de la televisión en los años ochenta. En este último escenario renace la técnica que permite graficar los informes de tipo noticiosos en el soporte primeramente impreso con mensajes visuales fáciles de captar.

#### ■ INFORMACION GRAFICA

A esta técnica en su inicio en los Estados Unidos se la llama “INFORMATION GRAPHICS” o “INFORMACION GRAFICA” mientras en España en el habla castellana se la nombra “GRAFISMO INFORMATIVO”, presumimos que durante el proceso natural de los hablantes en la interacción oral se llega al descanso de estos los vocablos para expresar sintéticamente y de forma rápida el tópico, y es en el ejercicio verbal que llega de algún modo a acoplar los términos que hasta esos entonces expresaba y resolvían a la técnica como Information Graphics en un solo término compuesto como “INFOGRAFIA” originaria de “INFOGRAPHIC”.

#### ■ INFORMATICA

A modo de ir encausando y acotando las posibilidades originarias del término infografía descartaremos inmediatamente la relación que se expone al inicio, de la fuente del diccionario de la lengua española que defiende que ésta deriva de los términos “INFORMATICA Y GRAFIA”, ya que hemos podido reflexionar mediante los capítulos anteriores que esa relación es un tanto apartada de la práctica, no específicamente en su alianza con GRAFIA, pero sí en cuanto a la INFORMATICA, debido a un desfase de contemporaneidad ente informática e infografía donde infografía se origina mucho antes en la historia y su relación se asocia confusamente con:

- El aporte que entregaron los ordenadores de descripción de página Post Script al participar en el mundo impreso.
- al lenguaje Post Script en las primeras impresoras láser dando inicio a la autoedición económica.
- Y los nuevos softwares o programas para el diseño de gráficos.

Esta feliz infiltración bordea el año 85 en el mundo periodístico, casi simultaneo a la aceptación total en prensa de la infografía y de su fijación en la estructural visual. Hay que reconocer que estas tecnologías permitieron desarrollar aún más a la disciplina para aquel entonces no bautizada con grandes ganancias en la calidad gráfica y de éstas resueltas.

#### ■ INFO - GRAFIA

Postulamos que infografía es INFORMACION GRAFICA y como expresión está en directa relación con el medio periodístico que la bautiza, aunque tenga sus bases en la escritura y cartografía, debido, a que los periódicos sienta sus asentamientos

definitivos en la información para comunicar, pues por ello infografía deriva en su primera parte en INFO, de información lingüística sujeto al contexto noticioso en el cual era partícipe a la hora de ser denominada; GRAFIA está ligada a sí misma y a “gráfica” desde el punto de vista de la descripción literal de los informes mediante la imagen gráfica y signos representativos como valor agregado al discurso.

Ambas, la información y las gráficas se unen en un solo cuadro verbal y visual como lo expresa su término lingüístico “infografía”, de carácter paralingüístico con una parte lingüística y otra visual rompiendo con la tradición escrita de informar con el binomio TEXTO + IMAGEN en cuadros descriptivos esquemáticos con intención y orientación en el mensaje, irrumpe como la alternativa renovadora con un discurso para el nuevo LECTOR-OBSERVADOR que para esos entonces era un conocedor visual y se encontraba entrenado a extraer significados más expeditamente de lo que observaba que de lo que le manifestaba lo escrito, debido a que este receptor pertenece y estaba inserto en un sistema social visual invadido ya por la imperiosa información móvil, la cual privilegia reducción de tiempo y en consecuencia se enfrenta a la tendencia de cada día leer menos.

#### ■ IMAGEN Y TEXTO

A lo largo de los años IMAGEN y TEXTO han conservado una profunda unidad y en su paso han sembrado y cosechado muchas artes, ciencias, disciplinas y técnicas, y en el presente han logrado germinar la infografía, técnica que en gran medida se le atribuye un gran manejo y fuerte relación con la imagen de tipo gráfica y el texto obedeciendo a una íntima unidad en el orden visual de estas clases de signos que conciben a la composición infográfica que carga en sí un mensaje lingüístico expresado mediante el texto literal más los elementos visuales descriptivos desde los más básicos.

Los SIGNOS como las letras y las imágenes al exponerlos por separado pierden la característica estructural entendida como infografía, resultando sólo texto o sólo elementos gráficos, donde una estructura infográfica es determinada en la complementación de ambos y el criterio lógico del tema o argumento a tratar, manifestada por las diversas variables visuales.

#### ■ IMAGEN GRAFICA

Antes de continuar, dilucidaremos del por qué se ha tendido a hablar de imagen de tipo GRAFICA y no sólo de imagen en el contexto de la infografía. Esto se debe a que la imagen es el soporte de la comunicación visual y representa cosas o personas por medio de técnicas cómo la pintura, escultura, dibujo, fotografía, cine, etc., e incluye a toda FIGURA RETORICA que establezca relación con el mundo real o perceptible pudiendo ser:

- una representación TRANSITIVA al representar algo en su forma y color,
- o REFLEXIVA al representarse a si misma y a ese algo,

esta explicación es un tanto extensa pero necesaria para comprender que la imagen pura en su representación no se acomoda a los objetivos de la infografía, la cual busca simplificar el ejercicio de la comprensión de un discurso y por ende tiende a la reducción de rasgos en la imagen en un producto infográfico, es por ello que nos referimos a la IMAGEN GRAFICA, ya que es la que mantiene características en equilibrio a las técnicas gráficas definidas como la ilustración, dibujo o fotografía tanto impresa como digitales.

#### ■ IMAGEN GRAFICA Y EL SIGNO

La IMAGEN GRAFICA y el SIGNO participan resueltamente en una infografía, pero tales al cargar en su forma contenido lingüístico o en su significado un significante, podría especularse la idea de que éstas, por sí solas, son infos en cuanto a la

característica infográficas de estructura y contenido en la suma de texto+imagen, por lo que evaluar las diferencias de sus informaciones nos determinan su participación y su valor como una posible infografía.

La imagen gráfica y el signo contienen información concisa en su estructura visual y lingüística donde la presencia del mensaje gramatical está determinada por patrones convenidos colectivos estables y arbitrarios presentes en el conocimiento masivo y por deducción y asociación se extrae su contenido, es decir, no tienen capacidad informativa sino más bien interpretativa, donde el concepto asociado a su forma no contempla ser un producto de tipo infográfico ya que el mensaje lingüístico no se encuentra presente ni alcanza al binomio de imagen + texto, pero tales características al participar en una info permiten disminuir y concentrar los datos de tipo lingüísticos, y gracias a ellas se logra reducir la cantidad de textos involucrados y disminuir el tiempo en la asimilación del producto mediante la representación gráfica.

■ TERMINO INFOGRAFIA

Para definir el término infografía señalaremos que:

INFOGRAFIA: es una técnica de tratamiento de la información de carácter visual comunicativo para un mensaje más directo y asequible que condensa ésta en un infográfico mediante vías manuales o por medio de un ordenador.

INFOGRAFICO: es el producto de la infografía (la cual como producto también se hace llamar infografía), expone gráficamente el argumento o discurso de un mensaje y depura e interviene la información lingüística en cuadros esquemáticos y descriptivos por medio de un lenguaje de dominio visual universal, compuesto de

signos verbales e icónicos para una extracción rápida, legible y atractiva, mediante variables visuales permitiendo reconocer la totalidad y las particularidades del mensaje.

Para vislumbrar aún más lo expresado determinaremos que:

**ARGUMENTO:** es el asunto, materia, motivo, contenido o discurso que merece o al cual se le aplica el tratamiento infográfico, es decir, la esencia misma que se quiere transmitir en el mensaje.

**SIGNOS VERBALES:** son signos arbitrarios que no comparten una referencia visual con un referente, donde el receptor a la hora de codificar o interpretar estos debe ser un conocedor del código, como los números o las palabras entre otros.

**SIGNOS ICONICOS:** (a diferencia de los verbales) son signos no arbitrarios y mantienen una semejanza con el objeto representado y comparten un criterio con su referente visual, los cuales se manifiestan en su mayoría a través del isomorfismo de su contorno visual siendo incapaces de comunicar abstracciones.

■ **ARGUMENTO**

Para adentrarnos aún más en el argumento del mensaje, podemos decir que presentan características temáticas como son:

- **ACONTECIMIENTOS**, cualesquiera sean estos, se refieren a la acción o evolución de un hecho o suceso, del cómo y por qué ocurrió ese algo (atentado a las Torres Gemelas, 2001).
- **PROCESOS O SECUENCIAS**, de una actividad determinada que involucre etapas

y evolución de un desarrollo total o la especificación de una de sus partes, como también de las causas o efectos de o entre ellos (avance y evolución de la gripe Aviar en Asia, 2006).

- SISTEMAS, de métodos con propiedad de dirección o jerarquía en de sí mismos o su relatividad con otros (cómo funciona el nuevo sistema procesal penal en Chile, 2005).
- CUERPOS u OBJETOS, en relación a la composición o desglose interno o externo del mismo o a la explicación de sus características (transplante de órganos, como por ejemplo de hígado).
- UBICACION ESPACIAL, descripción de un lugar material o inmaterial relativo de sí o de sus proximidades para situar el escenario de la información o enmarcarla en un espacio (sitio o epicentro de un terremoto).
- INFORMACION NUMERICA, de dígitos cuantitativos o evolutivos con tendencia a perder el hilo en el relato para comprender la magnitud de ellos (alza sostenida de los combustibles).
- OTROS ARGUMENTOS, como los de utilidad inmediata, los de información extensa, de difícil lectura o que obligue al lector a imaginar lo que se cuenta (factores que determina el stress en adolescentes).

#### ■ EL TRABAJO

El trabajo que implica el desarrollo de un producto infográfico conlleva a un proceso de planificación que variará dependiendo del apremio en su requerimiento,



por ejemplo, la demanda diaria como es en el caso del medio periodístico la traslada a exigencias en tiempos muchas veces récord, inclusive a responder en unos cuantos minutos los cuales estarán sujetos a factores como es el tipo, cantidad y urgencia noticiosa. Por otro lado existe una cara disímil de proyectos infográficos que se exceden en tiempo y proceso de planificación como en información y tamaño, llamados MEGAINFOGRAFIAS o infografías de gran envergadura, centrales, etc.

#### ■ MEGAINFOGRAFIAS

Megainfografías primeramente eran llamaba las infografías que excedían la comprensión del lector con abundante información y gran formato, que dejaban de ser un aporte en la comunicación, actualmente se designan megainfográficos a los infográficos que superan las proporciones en cuanto a tamaño e información, contemplándose a una o doble página dentro de una publicación o cuerpo tipo póster, exigiendo de el lector-observador un mayor tiempo en la extracción del mensaje no dejando de ser efectivos. El cambio en su concepto se debió al perfeccionamiento de la técnica misma y al mejoramiento del manejo y conocimiento de ella en grandes proporciones, alcanzando de igual modo una entrega plena de la exposición los informes sin afectar de cantidad de datos involucrados.

La responsabilidad que envuelve la construcción de una megainfografía se rige por una buena dirección en la planificación, evaluación y manejo de los tiempos, para: investigar, seleccionar y clasificar el material argumentativo, seguido de una etapa de bocetos y evaluación conjunta en muchos casos con el especialista en el tema permitiendo determinar la eficacia del mensaje; la dinámica interna de la estructura de una megainfografía se somete a las mismas exigencias de los infográficos, dando mayor importancia a la unidad y continuidad de la abundante información con gran síntesis gráfica, pudiéndose apoyar visualmente de grandes

ilustraciones o fotografías, donde se impone por sobre todo la intención de informar y la ayuda que presta para entender una información mas allá de las habilidades artísticas personales o grupales, prevaleciendo la funcionalidad sobre la estética o preciosismo.

■ PENSAR VISUALMENTE

A la hora de generar una propuesta para un producto infográfico, esta se debe antes pensar visualmente, debido a que los esquemas mentales naturales nos facilitan del poder graficar los informes reduciendo la información al filtrar los rasgos distintivos y los datos esenciales, evitándole al lector-observador este proceso de depuración y mentalización que se da en una lectura lingüística normal y obteniendo así una disminución de tiempo en la asimilación del mensaje al ser estos depurados con anterioridad.

El facilitar la tarea de asimilación y mentalización del receptor, no impide que estos participen en la extracción de la información, pues quedan a cargo de la deducción del argumento manifestado, donde la preocupación del infografista se centra en representar el argumento y fijar estos en el soporte, pudiéndose surtir de estructuras diversas o conjuntas para visualizarlo, además de variados soportes como el estático y el dinámico entre cualquier otro que entregue de manera más atractiva y expedita el mensaje, siempre sujetos a la aprobación del medio editor en el cual se encuentre inserto.

### 3.7 INFOGRAFIA: MODALIDAD DE LAS UNIDADES EXTERNAS DE UN INFOGRAFICO □

---

LA NATURALEZA NO SIEMPRE EXHIBE SUCESOS QUE NO SON AL AZAR, SINO QUE SIGUEN UN CIERTO PATRON CON UNA LOGICA DISPOSICION, EL HOMBRE HA DISPUESTO CIERTOS METODOS PARA REVELAR ESTE ORDEN QUE LO ORIENTAN A ESTABLECER Y COMPRENDER LA INTERACCION NATURAL DE LOS ELEMENTOS CONFORME A SU VOLUMEN, AL AREA QUE OCUPAN Y A LA QUE COMPARTEN, COMO TAMBIEN, DE AQUELLOS QUE LO CONFIGURAN O QUE SE INTRODUCEN E INFIEREN EN EL; ESTE PROCESO NOS HA PERMITIDO DETALLAR EL MUNDO MATERIAL COMO EL NO MATERIAL EN MODELOS OBSERVABLES PARA COMPRENDER SU ESTADO ESTABLE Y TRANSITORIO.

El perfilar un cuadro infográfico puede resultar una tarea recargada debida a su naturaleza diversa en cuanto a los argumentos y los variados factores que intervienen antes y durante la elaboración de un producto infográfico, decisiones en las cuales se debe considerar primeramente las influencias previas, donde se encuentran un conjunto de unidades o disposiciones externas catalogadas en tres grupos, el Escenario, la Genealogía y los Componentes del producto:

- ESCENARIO INFOGRAFICO es el entorno en el cual se encuentra inserto el producto y se define por el ambiente comunicacional (publicación, líneas editoriales, etc.).
- GENEALOGÍA INFOGRAFICA es la rama a cual pertenece este producto y se define por su competencia comunicacional.
- COMPONENTES INFOGRAFICOS son los elementos lingüísticos, visuales y gráficos que participan en el producto y se definen por la necesidad comunicacional.

#### ■ ESCENARIO INFOGRAFICO

El escenario está determinado por el AMBIENTE COMUNICACIONAL y es el entorno en el cual se manejará el producto infográfico, éste lo somete a ciertas influencias por sobre el mensaje en cuatro alcances: el argumento, el medio editor, el soporte y el redactor gráfico. Estas determinan en su conjunto los acuerdos y decisiones de tamaño y estilo tanto editorial y de diseño gráfico como también del tiempo de ejecución, es decir, de la preparación y realización.

- ARGUMENTO: es la COSA REVELADORA que se desea transmitir, es decir, el contenido esencial que motiva la necesidad del mensaje y tiene que ser justificada para la realización de un producto infográfico en información y veracidad (por ejemplo, compra de nuevo armamento por parte del ejército de Chile).

- MEDIO EDITOR: es la AGRUPACION comercial o no comercial que necesita en un mensaje de la solución infográfica, sometiéndolo bajo los criterios y parámetros internos de una postura editora referente al tema; determina al redactor literario el cual no impone o no debería imponer ninguna decisión en lo gráfico pero sí en la determinación lingüística de la noticia, es decir, es con quien analiza y negocia el redactor gráfico en la extensión y características informativas del producto.

- SOPORTE: es la MATERIA tangible en la que expondrá el producto para el público y condiciona a los elementos técnicos y gráficos del mismo, estos pueden ser tanto impresos como digital entre otros.

- REDACTOR GRAFICO: es quien ELABORA el producto infográfico sujeto a sus criterios y juicios conjuntamente con sus habilidades gráficas y comunicativas.

#### ■ GENEALOGIA INFOGRAFICA

La Genealogía está determinada por la COMPETENCIA COMUNICACIONAL de las exigencias informativas que debe solventar este producto desde el punto de vista de su competencia visual, en ellas tenemos las llamadas Autónoma y Complementaria.

- AUTONOMAS: son infografías que RELATAN POR SI SOLAS un argumento y detallan el total de la información, es decir, tienen la misión de explicar en un cuadro toda la información del argumento sin recurrir a otros textos o gráficas de apoyo o introducción fuera de su área para que dirijan al lector-observador hacia ellos, los espacios destinados en el soporte para estos productos deben favorecer su ubicación y visualización para que no pasen inadvertidos conjuntamente con un buen tratamiento gráfico (ejemplo: infoapuntes o las megainfografías, entre otras).

- COMPLEMENTARIAS: son infografías se encuentran SIEMPRE SUJETAS a un párrafo, capítulo o a la totalidad de una publicación y exponen información parcial del argumento, su misión es apoyar a un texto narrativo extenso, donde el soporte siempre hace referencia de este dirigiendo al lector-observador hacia ellos, se les permite relatar visualmente parte del contenido total ya que el contexto más amplio se encuentra dentro de la cita que los enuncia (ejemplo: proceso electoral presidencial de un país; al ser tan extenso el argumento la información progresivamente se acompaña de una o más infografías).

#### ■ COMPONENTES INFOGRAFICOS

Los componentes se definen por la NECESIDAD COMUNICACIONAL de acuerdo al aporte que generan éstos en el mensaje y a tipo de soporte, por ende no se rigen estrictamente y participan según sus capacidades resolutivas de carácter literal, visual y gráfico, y a su vez determinan el contenido estructural del producto

infográfico; en ellos encontramos el Valor Argumentativo, el Diseño Visual y los Elementos Gráficos.

- VALOR ARGUMENTATIVO: es de CARACTER LINGÜISTICO y está ligado a la intención de comunicar qué o cuál cosa, sus elementos están motivados por la necesidad de tener algo que contar, aquí existe una presencia latente del relato gramatical mediante textos y de sus elementos narrativos como son: la exposición, el desarrollo, el suspenso, el punto decisivo, el clímax y/o el desenlace, estos se manifiestan de manera gráfica o textual en la estructura visual total del producto infográfico.

- DISEÑO VISUAL: es de CARACTER VISUAL como su nombre lo indica y está ligada a la intención de seducir, impactar, persuadir o inclusive manipular el impulso del lector-observador hacia el mensaje. Estos buscan dirigir al receptor hacia la dinámica del mensaje con la elección de un mecanismo de lectura como es de arriba abajo y de izquierda a derecha (en nuestra cultura), con una jerarquía visual de lo primario y secundario en cuanto a color y/o tamaño, y la participación de las variables visuales tales como forma, posición, orientación, color, textura, valor y tamaño.

- ELEMENTOS GRAFICOS: es de CARACTER GRAFICO y está ligada a la intención de demostrar y describir el mensaje en manifestaciones observables y legibles para facilitar el interés y comprensión del receptor, ambientando visualmente toda la información argumentativa. Esta se detalla mediante los signos de tipo verbal e icónico, la imagen gráfica como es el dibujo, ilustración y/o fotografía, leyendas o abreviaturas de signos o de tonos establecidos, y las determinaciones del nivel de iconicidad tales según intención o propósito en el mensaje, pudiendo ser monosémico que denoten un solo significado o polisémico que connoten otra significación además de la primera, es decir, con múltiple significado de acuerdo al contexto argumentativo.

**■ ACTUALIDAD**

Para dar fin a este capítulo, las unidades externas siendo participes de la elaboración de un proyecto de tipo infográfico, se puede decir que no se encuentran presente explícitamente, debido a que es un ejercicio de desglose que se fue determinando en el tiempo ligado en parte a la burocracia de los procedimientos editoriales y que actualmente no se tiende a realizar al ser un mecanismo que se ejecuta automáticamente; pero para poder examinar y comprender el entorno a la técnica hemos desarrollado este compendio de factores que interfieren y participan en él para alcanzar nociones globales y básicas que participan en los juicios en cuanto a los acuerdos y decisiones previos a una solución final, generando una estructura sistémica para alcanzar luego las unidades internas de un producto infográfico.

### 3.8 INFOGRAFIA: MODALIDAD DE LAS UNIDADES INTERNAS DE UN INFOGRAFICO □

---

COMUNMENTE EL HOMBRE CONCIBE COSAS COMO LOS OBJETOS, LUGARES, MOVIMIENTO Y TIEMPO, EN RELACION A LOS JUICIOS QUE EXTRAER DURANTE LA CONVIVENCIA CON ELLOS EN SUS ESTADOS RELATIVOS O ABSOLUTOS. PARA INTERPRETAR Y DESCRIBIR ESTOS, SE AUXILIA DE PROCEDIMIENTOS TEORICOS QUE LE PERMITEN UN ACERCAMIENTO VERAZ O EN SU DEFECTO SOLO SE RIGE SOLO DE PATRONES COEXISTENTES EN EL COLECTIVO MENTAL COMUN, LOS CUALES DE IGUAL FORMA AL MOMENTO DE DESCRIBIR LA INFORMACION ES VALIDO DEPENDIENDO EL FIN E IMPORTANCIA DEL CONTEXTO.

Al retomar el Escenario, la Genealogía y los Componentes como unidades externas, nos permiten determinar una posible delineación estructural de un proyecto de tipo infográfico participando antes y durante la solución final infográfica; por otro lado encontramos la estructura interna que participa durante y es perceptible ampliamente al concretizarse el producto.

Las unidades internas infográficas se concentran en tres grupos la Estructura, la Familia y el Género del producto:

- ESTRUCTURA INFOGRAFICA son todos los datos que participan del cuadro visual del mensaje y es considerada el tronco funcional del mismo al cargar el cuerpo infográfico que es la columna vertebral del argumento
- FAMILIA INFOGRAFICA se define por la naturaleza de la misma en cuanto a su tamaño visual y rango informativo.
- GENERO INFOGRAFICO que se define de acuerdo al contexto discursivo del argumento.



#### ■ ESTRUCTURA INFOGRAFICA

La estructura infográfica contempla a TODOS DATOS FORMALES que forman la organización visual del mensaje y la consideramos el tronco funcional, ya que los datos que carga al ser los que finalmente se manifiestan en el producto son los que proporcionan la información necesaria al lector-observador para analizar y extraer el argumento, en estos datos encontramos: el título, bajada, textos, cuerpo, fuente, crédito y fecha-lugar, siempre señalados o presentes dentro del cuadro infográfico al ser este autónomo, insertos en el texto que acompañan o complementan.

- TITULO: o encabezado, HACE LA REFERENCIA DEL TEMA CENTRAL DEL ARGUMENTO, es decir, señalará el contenido mismo manteniendo un tamaño visual mayor que el resto de la información escrita, éste debe ser sintético y directo pudiendo estar acompañado de un antetítulo y/o subtítulo en el caso de que por sí solo no consiga expresar el contenido global de la información, siempre y cuando sean un aporte en la composición y el mensaje; en el caso de una infografía complementaria no siempre se encuentra presente ya que se podrá considerar como título el encabezado del texto de referencia.

- BAJADA: es una breve explicación de rápida lectura que AYUDA A EXPLICAR AL TÍTULO CON DATOS CLAVES DEL ARGUMENTO, consiste en un pequeño relato con los aspectos centrales del tema el cual no debe ser extenso, ni mayor en tamaño al cuerpo tipográfico del título, pero mayor que los textos que conforman al cuerpo infográfico, se incluye siempre y cuando sea necesario.

- TEXTOS: estos son el mediador que informa y PROVEE AL LECTOR DE TODA LA EXPLICACION necesaria escrita para comprender lo que no esté graficado o a las gráficas mismas, tienen como tarea revelar y complementar los datos de manera resuelta

y concisa, donde prima lo sintético pero su condensación debe proporcionar de igual forma a el receptor de todo el desarrollo necesario para vislumbrar el cuadro infográfico.

- FUENTE: es el dato que indica el ORIGEN O RESPONSABILIDAD del lugar de extracción de la información utilizada amparando a la veracidad de la misma, se ubica colindante al cuerpo infográfico en un tamaño tipográfico menor a los textos utilizados ya que no deben distraer la atención del receptor del cuerpo infográfico.

- CREDITO: indica al constructor y/o medio editor que se ADJUDICA LA ELABORACION infográfica y se incorpora en un tamaño tipográfico y/o ubicación similar o seguida a la de la fuente antes señalada.

- FECHA-LUGAR: relata el MOMENTO Y UBICACION GEOGRAFICA en el cual se consume la información presente en el producto, no siempre se señala, pero cuando es necesaria dependiendo del argumento, se puede presentar dentro del cuerpo infográfico o detallada fuera de él en forma similar a la fuente y crédito, o en el caso de ser un infográfico complementario dentro del texto al cual acompaña.

- CUERPO: es el núcleo infográfico y dentro de la estructura infográfica es considerada la COLUMNA VERTEBRAL QUE SOPORTA EL ARGUMENTO, visualmente es la parte más potente al contener en él la mayor parte de los elementos visuales, es decir, es la esencia misma infográfica, pudiendo ser por sí sola una infografía de tipo complementaria; en ella pueden participar diversas matrices o “patrones” dependiendo del argumento como los llamados: mapas, tablas, diagramas y gráficos (en barras, línea y tortas), que pueden participar conjuntamente o por sí solos para disponer adecuadamente la información lingüística en su manifestación gráfica.

#### ■ PATRONES DEL CUERPO INFOGRAFICO

Los patrones del cuerpo SON MATRICES BASES que exponen los datos duros de la información en gráficos que son elemento constituyente del cuerpo infográfico, los cuales a su vez en su individualidad en conjunto configuran a los géneros infográficos.

- LOS MAPAS: nos permiten indicar el LUGAR GEOGRAFICO en el cual aconteció o acontecerá un hecho específico, ubicando al lector-observador visualmente en el sitio del evento en cuanto a una determinada información; estos deben ser simples en su contenido e indicar datos claves de la zona señalada tales como calles o edificaciones colindantes, obliga incluir la referencia de los puntos cardinales o en su defecto del norte, en ellos también se puede anexar un recorte mayor del área o zona para contextualizar aún más el discurso como por ejemplo: la región, país o el mundo destacando la ubicación del argumento; esto tipos de infos tienden a tener gran riqueza iconográfica.

LAS TABLAS: nos permiten expresar INFORMES DESCRIPTIVOS alineadamente como información numérica o lingüística, con tendencia a simple vista a parecer una lista de datos; se grafican por filas o columnas ordenadas y relacionadas una al lado o bajo la otra, siempre indicando a que corresponden los mismos y resaltando los informes más significativos o de mayor contraste, estos se hace acompañar de recursos visuales e icónicos.

- LOS DIAGRAMAS: nos permiten explicar y mostrar COMO SE PERCIBE O FUNCIONA algo material o inmaterial en su distribución externa o interna, se apoya en algunos casos de gráficas no sólo bidimensional es sino también en la imitación de los ángulos del elemento expuesto para concebir mejor ese “algo”, estos generalmente

requieren de la participación de variados elementos gráficos para manifestar la intención argumentativa.

- LOS GRAFICOS: tienen a expresar determinada INFORMACION DE TIPO NUMERICA Y ESTADISTICA, y en estos casos los gráficos los podemos subdividir en:

- los de BARRA señalan comparaciones entre unidades mediante listones alineados ordenadamente (vertical u horizontal), manifestando las diferencias de los estados o balances en la alteración de los anchos o los altos de los mismos listones.
- los de TORTA que también se denominan de TARTA, PASTEL o QUESO, muestran las diferencias entre un todo y los porcentajes que subdividen a ese todo, por lo general se grafican por medio de un círculo que es el total del todo (100%), dividido éste desde su centro hacia su perímetro en fragmentos que representan porcentajes relativos conforme del mismo todo, estas subdivisiones no deben ser numerosas para no perder la claridad de las partes.
- los de LÍNEA o llamados también de TENDENCIA y FIEBRE expresan cambios numéricos a través del tiempo comparando incrementos o caídas en las unidades entre un lapso de un tiempo señalado, se grafican generalmente mediante una línea irregular que va expresando los puntos altos y bajos de un periodo determinado, es decir, la evolución de la variable.

#### ■ INFLUENCIAS

Los datos que conforman a la estructura infográfica para la decisión y distribución de los elementos del producto se ven influenciados y afectados por las

unidades externas a las cuales se encuentra sujeto, principalmente el medio editor y bajo las decisiones del criterio personal del elaborador de éste, es decir, por quien o quienes se acrediten la construcción del producto.

La base central la redacción periodística, que determina las decisiones de toda índole se enfocan en el propósito e influencia que deben ejercer estos productos en el grupo objetivo, los cuales persiguen una estrategia comunicacional a la cual apoyar, obedeciendo a exigencias de diseño motivados por la atracción, la convicción, la seducción, la verdad avalada, la lógica, la reflexión, la demostración o la explicación, entre quizás otras decisiones de persuasión.

#### ■ FAMILIA INFOGRAFICA

La familia infográfica está determinada por los ELEMENTOS Y CANTIDAD DE INFORMACION TANTO LINGÜISTICA COMO GRAFICA que participan y estipulan en tamaño visual y abarque informativo en cuanto a la apariencia total del producto infográfico. Se puede establecer antes de la construcción del producto, pero se vislumbran mejor al momento en que ya se han localizado los elementos; las familias se clasifican en tres rangos: los Naturales, los Compuestos y los Complejos.

- NATURALES: son productos infográficos de BAJA COMPLEJIDAD visual con un alto nivel de abstracción, se relacionan a datos duros con información un tanto reiterada para el consumidor con facilidad interpretativa y predisposición a ser percibidos como rígidos a simple a la vista, tienen poca complejidad gráfica y se les tiende asignar espacios reducidos en el soporte ya que utilizan un menor numero de elementos y recursos gráficos para exponer el argumento.

- COMPUESTOS: son infografías de MEDIANA COMPLEJIDAD gráfica con tendencia

a ser más resueltos, se utilizan para contextualizar información nutriéndola visualmente al hacerla más atractiva con los elementos gráficos, se refieren a temas más circunstanciales y buscan orientar al lector-observador en el escenario argumentativo, en algunos casos se les llama compuestos a las infografías de tendencia natural a las cuales se les adereza imágenes referenciales gráficas, a los producto de tipo compuestos se les asignan en el soporte espacios medianos y siempre utilizan elementos y recursos gráficos.

- COMPLEJOS: son infografías con un ALTO GRADO DE COMPLEJIDAD gráfica y discursiva de gran impacto informativo, se utilizan para temas especializados de algún área determinada en cuanto a datos y contenidos relevantes, visualmente tienden a ser muchos más generosos y más elaborados ya que utilizan una gran cantidad de elementos gráficos por lo que se les asignan superficies mayores en el soporte.

#### ■ GENEROS INFOGRAFICOS

Los géneros infográficos se definen según el ENFOQUE QUE EXPONE EL PRODUCTO, estos van ligados al discurso que ofrece el argumento, es decir, es lo que se desea transmitir mediante el mismo; se manifiestan en cinco géneros que pueden (1) explicar, (2) comparar, (3) relacionar, (4) organizar y (5) situar en el tiempo algún contexto.

- EXPLICATIVOS: ILUSTRAN CONTEXTOS DIFICILES DE EXPRESAR VIA VERBAL O ESCRITA en las interpretaciones gráficas de cuerpos u objetos en su estructura interna o externa como también de partes o secciones detalladas de las mismas, mediante cortes transversales o longitudinales, estos tienden a tratar temas localizados y complejos como anatómicos, científicos, arquitectónicos o de ingeniería.

- **COMPARATIVOS:** DESCRIBEN LA CONFRONTACION DE CARACTERISTICAS DE MAS DE UN ELEMENTO O DE SI MISMO, como información de tipo numérica, áreas, volúmenes o longitudes en cuanto a resultados, estadísticas o evolución, mediante gráficas a modo las planillas, matrices o parrillas gráficas en las cuales se pueden utilizar los ejes Y-X o Y-X-Z.

- **RELACIONALES:** RELACIONA ELEMENTOS NO CUANTITATIVOS CON EL MUNDO FISICO REAL, de posiciones relativas de las cosas que se encuentran en locaciones fijas o bien que éstos estén previstos en algún sector, que permiten al lector-observador relacionarse con lugares y a estos con otros lugares, no incluye los detalles de los mismos sino es una versión editada simple como los de información meteorológica.

- **ORGANIZACIONALES:** CORRELACIONAN LAS ENTIDADES FISICAS Y NO FISICAS SIN CONSIDERAR SU UBICACION GEOGRAFICA, tratan temas tales como las abstracciones (pensamientos o percepciones), fusiones, interrelaciones, flujos, posiciones, estadios, tráfico, procesos o ciclos, incluyendo características generales y descripciones como de tipo numéricas, actividades o vínculos.

- **DE TIEMPO:** REPRESENTAN LAPROS DE CIERTOS PERIODOS (PESE A SER ESTE UN ELEMENTO ABSTRACTO), trata temas como estaciones, sucesos, calendarios, horarios o comparaciones en o entre los tiempos, se manifiestan adecuados al discurso del argumento de manera lineal, cíclica (circular) o en tablas.

#### ■ UNIDADES INTERNAS

Las unidades internas de un producto infográfico son de tipo perceptible, las cuales se determinan antes de la elaboración y se pueden identificar claramente al momento concretar éste, en un análisis de observación en su estructura y al

no ser complejas se asocian sus características a las tipologías determinadas casi innatamente.

El fundamento principal de este desglose en cuanto a las unidades internas de los productos infográficos, es dar a conocer y redondear las particularidades con las cuales se podría enfrentar un proyecto de este tipo, en especial para aquellas personas que comienzan a entrarse en este innovador mundo gráfico.

Las características apuntan a una gran alternativa para hacer eficaces los mensajes, abriendo una pequeña puerta en el infografismo al reunir partes de sus particularidades en un solo compendio, los cuales en el futuro se podrían ampliar más por otras personas sumando contenido o bajo otra visión cambiando contenido total de este u otros capítulos.



### 3.9 INFOGRAFIA: SINTAXIS DE LAS MODALIDADES PARA UN INFOGRAFICO □

#### UNIDADES EXTERNAS

##### ■ ESCENARIO

(lo define el ambiente comunicacional)

- Mensaje
- Medio editor
- Soporte
- Redactor gráfico

##### ■ GENEALOGIA

(lo define la competencia comunicacional)

- Autónomos
- Complementarios

##### ■ COMPONENTES

(lo define la necesidad comunicacional)

- Valor argumentativo
- Diseño visual
- Elementos gráficos

#### UNIDADES INTERNAS

##### ■ ESTRUCTURA

(es el tronco funcional del mensaje)

- Título
- Bajada
- Textos
- Cuerpo (es la columna vertebral)
- Patronos
  - Mapas
  - Tablas
  - Diagramas
  - Gráficos (Barra - Torta - Línea)
- Fuente
- Crédito
- Fecha-lugar

##### ■ FAMILIA

( tamaño estructural visual e informativo)

- Naturales
- Compuestos
- Complejos

##### ■ GENERO

(se define por el discurso argumentativo)

- Explicativos
- Estadísticos
- Relacionales
- Organizacionales
- De tiempo

### 3.10 OTRAS ACLARACIONES □

.....

Antes de concluir y como último alcance, para evitar algún cabo suelto entre quizás otros que suelen pasar inadvertidos, comprendo que más de alguna persona que haya leído gran parte de los contenidos aquí expuestos o simplemente en ellos intente encontrar un referente con un tema en particular, haremos ciertos alcances de dudas expuestas durante nuestro proceso en elaboración de esta publicación.

#### ■ COMIC

Es posible hallar en otros textos que envuelven al tema infográfico respecto a la posible influencia del comic en la infografía, presumo que se preguntaran ¿del porqué no se presenta este antecedente? y para no permitirles especular explico el motivo por el cual se deja aparte en este compendio.

El comic y la infografía en sus antecedentes en un análisis encontramos que no ligan en si mismas, debido a que:

- el COMIC sienta sus bases directamente en los primeros textos ilustrados,
- la INFOGRAFIA en cambio, se conecta en una parte de su historial con el texto ilustrado pero sus orígenes comienzan próximos a la escritura en cuanto la grafía y la cartografía,

en sus inicios y conexión se encuentran ligados a características que las tienden a unir como a la asociación de la imagen y texto y la yuxtaposición de la imagen en una secuencia dada con el propósito de transmitir una información, pero se manifiestan bajo disímiles directrices:

- el COMIC se liga a las novelas y en parte a la ficción siendo más extensos,

- la INFOGRAFIA en cambio a la información concreta y son mucho mas concisos y resueltos,
- en el lenguaje presentan similitudes en la utilización de elementos y variables visuales,
- donde ambas logran un reconocimiento o “nacen” en los periódicos,

es por ello que no ejercen influencia alguna una sobre la otra, sino más bien, esto se debe un tanto en la intención y forma de exponer un mensaje en la suma de lo visual y lingüístico.

#### ■ SEÑALETICA

Al continuar con las aclaraciones haremos referencia de las diferencias entre la INFOGRAFIA y LOS SISTEMAS SEÑALETICOS debido:

- a que los símbolos e íconos cargan información utilitaria,
- y a que este sistema trabaja con cuadros gráficos de ubicación espacial,

el primer punto en el capítulo quinto, se explica detalladamente la asociación de signos y símbolos en cuanto a la infografía, pero sintetizaremos que la relación de estos se da sólo en el aporte de los signos en el lenguaje infográfico, que ellos por sí solos no pueden ser un infográfico al contener información lingüística sintética e interpretativa, como el signo “pare” o “paso de cebra” del tránsito; el segundo punto de los cuadros gráficos de ubicación espacial, estos en particular son infografías del género relacional, al permitir situar al lector-observador en un lugar específico y al ser representado con el lenguaje infográfico, como por ejemplo, el Metrored de Metro Santiago S.A. (en Chile) que es un mapa de orientación y ubicación del pasajero situado en todas la estaciones de éste.

#### ■ TAROT

Otro punto por aclarar es en cuanto a las interpretaciones de las Cartas de Tarot motivados por:

- el sistema INTERPRETATIVO con el cual se trabaja de la imagen y el contenido lingüístico de las cartas,
- y los manuales EXPLICATIVOS de las interpretaciones de éstas según valor simbólico y numérico,

el sistema interpretativo del tarot se encuentra fuera de cualquier similitud con la técnica infografía, debido a que el significado de las cartas cargan un mensaje de tipo lingüístico de transmisión oral, el cual no es explícito ni claro sino una denotación aleatoria y de múltiples lecturas; por otro lado los manuales para interpretar estos significados y manipular el procedimiento presentan un alto nivel de elementos infográficos e infografías, ya que exponen las distribuciones de los naipes y su respuestas al descubrir o manipular de ellos.

#### ■ LENGUAJE DE SORDOS MUDOS Y CIEGOS

Por último nos entraremos en el LENGUAJE de SORDOS MUDOS y CIEGOS en su relación con la infografía. Estos lenguajes claramente sabemos presentan disimilitudes con el lenguaje oral o escrito estándar en cuanto a: atención, memoria, espacio, emisión y recepción, ya que:

- el LENGUAJE DE LOS SORDOS mudos mediante señas, representan caracteres alfabéticos en signos manuales, en una composición de señas realizadas con manos, oreja y voz,

- el LENGUAJE DE LAS PERSONAS NO VIDENTES o sistema braile, representan una asociación con un mensaje literal para poder emitir y extraer un contenido mediante una escritura en base a perforaciones o protuberancias sobre el soporte que equivale a letras, números o signos.

Ambos, en su estructura no presentan ninguna relación con la técnica infográfica, pero nos interesamos en ellos debido en parte, a que en la comunicación siempre hay que rescatar y considerar desde todos los grupos sociales para apreciar el impacto y alcance social de algún proyecto; por ello nos interesamos en las soluciones que se han dado para representar gráficamente en el soporte el lenguaje de señas y braile en relación a los signos en cuanto a su significado e interpretación para adquirir el alfabeto caligráfico y así mantener interacción. Estas composiciones permiten comunicar e instruir en estos lenguajes al contener un carácter dactilológico de asociación visualmente en el binomio figura + letra, el cual en su estructura se asemeja a las bases el método estructural infográfico, pudiéndose considerar un mensaje de este tipo.

Los ejemplos o relaciones dadas en esta sección son una pequeñísima muestra de muchos otros temas, lo primordial es dejar un tanto en claro cuando un producto es de tipo infográfico y cuanto un tema tiene o no alianza con la disciplina.

### 3.11 SINTESIS □

---

En la actualidad podemos confirmar que el hombre, al igual que en su comienzo como SERES PENSANTES nos hemos valido de todo lo que esté a nuestro alcance en favor de la especie, es así, como nos fuimos adjudicando durante nuestra evolución una lucha insaciable por transmitir nuestras ideas y pensamientos y del como hacer de éstos masivos y perdurables en el tiempo, en una misión de conquista de diversos sistemas para transmitir nuestro propósito y aún continuamos en la pesquisa de innovadoras formas por conseguir este objetivo. En el presente, las tecnologías se nos han sumado como un gran aliado que conjuntamente con el desarrollo de prácticas y técnicas para comunicar nos han otorgado de efectivos métodos de transferencia.

Tanto en Chile como en el mundo, en nuestros días la comunicación en base a lo VISUAL posee mayor relevancia por sobre el texto LINGÜÍSTICO, patrones que el hombre adquiere al apartarse de su estado primitivo en tiempos remotos al conseguir asociar significados en cuanto a lo que observa de su realidad, y en consecuencia aunque se han intentado reempezar este tipo de conexión seguimos prefiriendo los mensajes visuales por sobre cualquier otro quizás ya como una estirpe, de la cual no nos hemos podido desligar debido a que poseemos gran AFINIDAD y FACILIDAD al momento de INTERPRETAR, EXTRAER y ASOCIAR SIGNIFICADOS lo que OBSERVAMOS de forma más rápida versus de lo que leemos o escuchamos al haber menor interferencia en el canal; esta fuerte unión ha patentado a las artes gráficas en un constante ejercicio del ojo en la imagen estática tanto como también en movimiento.

Los mensajes visuales han permitido facilitar la comprensión y atención en un mensaje donde el emisor no se encuentra presente, y en esto la técnica infográfica a emprendido a mediar la comunicación dando significado a una información

cualquiera sea ésta en su estructura PARALINGÜÍSTICA, es decir, lingüística y gráfica en el nuevo grupo objetivo que ya no sólo lee u observa, sino que ejecuta a la vez ambas acciones, es decir, un LECTOR - OBSERVADOR, seduciéndolo con productos de lecturas orientados a los procesos del conocimiento y aprendizaje haciendo más expedita la extracción y asimilación de este tipo de mensaje.

En este largo trayecto se configura poco a poco la infografía sentando sus bases en la ESCRITURA y la CARTOGRAFIA, resuelve su estructura visual con representaciones científicas en MEDICINA ANATOMICA y la propulsión del MOVIMIENTO MECANICO en la AVIACION, estableciéndose finalmente en el área PERIODISTICA. Luego beneficia con la adquisición de monitores y software y deriva en una prolija gráfica de alta calidad, que le permite imponerse eficazmente en los medios de comunicación traspasando la barrera tecnológica al adecuarse a soportes desde el impreso al digital y de igual modo conquista la multimedia y la interactividad, con lo cual logra condescender y apoyar la ilustración de los informes utilizando algunos ideales de la didáctica gráfica, para luego revolucionar en todos los formatos y en los diversos materiales tanto en su forma bidimensional o en la representación de otros espacios y tiempos de mayores dimensiones.

Finalmente HISTORINFOGRÁFICA hace un recorrido desde el inicio de la historia de la humanidad hacia el primer hombre pensante que concibe del trazo y soporte desarrollando técnicas y procedimientos en su intención innata de supervivencia. En estos reconoce los beneficios de la comunicación oral y del registro gráfico para luego alcanzar la escritura y de la representación del espacio material e inmaterial en la cartografía, procesos que se vinculan al origen del lenguaje y estructura infográfica.

Nos saltamos luego a la seducción y complementación de los mensaje

literales con la imagen desde o en el periódico generándose una instancia para el reconocimiento y denominación infográfica, y de la necesidad en el habla de dar significado a un término y del contextualizar el origen del vocablo infografía y sus derivados; ya dentro de la técnica sondeamos los factores externos que predispone un producto y a los elementos que lo conforman y reconocen, capturando en la última etapa la esencia substancial de la misma con una síntesis infográfica.





## CAPITULO IV

### TIPOLOGIA

- 4.1 Malofiej 11 premios internacionales de infografía
- 4.2 Descripción de “Malofiej 11”
  - ▽ 4.2.1 Nombre de Libro
  - ▽ 4.2.2 Indice
- 4.3 Análisis de “Malofiej 11”

## 4.1 MALOFIEJ 11 PREMIOS

### INTERNACIONALES DE INFOGRAFIA □

Como se mencionó en la Definición del Problema (1.3) dentro del mercado actual, es difícil encontrar libros en sus objetivos y en terminología en relación a la infografía, en especial al enfoque de nuestro proyecto. En esta investigación nos topamos con más de una publicación oficial de “Malofiej”, en ellas encontramos grandes huellas de la intención de exhibir a la técnica infográfica como una herramienta eficaz, esto se manifiesta mediante entrevistas a imponentes personajes que manejan y trabajan con la técnica en diversos medios, además se suma la exposición de una gran cantidad de trabajos infográficos asociados a una premiación; de las publicaciones de Malofiej se tomó una muestra editada en el 2003, para observar fracciones del producto.



## 4.2 DESCRIPCION DE “MALOFIEJ 11” □

El libro narra bajo sus concepciones los inicios de la infografía de forma concisa mediante un registro histórico e entrevistas a personas destacadas del medio infográfico, además expone trabajos publicados en diversos medios impresos tales como el periódico y revistas del mundo; como objetivo se centra en exponer la muestra de infográficos que eficientemente han logrado exteriorizar una materia y argumento, tales trabajos realizados por diversas personas y aprobados por la masa al haber sido publicados en algún momento. En un segundo plano, no menos importante, queda el aporte teórico al ser un tanto breve además por el énfasis visual que se les da a las impactantes gráficas infográficas.

### 4.2.1 NOMBRE DE LIBRO ↴

*MALOFIEJ 11 PREMIOS INTERNACIONALES DE INFOGRAFIA, SNDE 2003.*  
(ISBN 84-96309-05-03)

### 4.2.2 INDICE ↴

- - John Grimwade, entrevista a Nigel Holmes
- - Miguel Urabayen, Infografía y aviación: la voluntad de explicar
- - Alberto Cairo, cómo la infografía interactiva cambio nuestras vidas
- - Javier Zarracina, Comic e infográficos: parientes cercanos
- - 11 Premios Nacionales de infografía Malofiej 2003
 

1_ la mejor infografía	4_ especialidades
2_ noticias de actualidad	5 portafolios
3_ reportajes	6_ infográficos utilizados en promociones
- - Índice onomástico

### 4.3 ANALISIS DE “MALOFIEJ 11” □

La línea editorial de la publicación presenta para la cubierta y la imagen principal que identifica a la publicación un preponderante anaranjado, el interior está definido en el peso visual es liviano y neutro acentuándose el color negro y grises en la gráfica a fin de no restar la importancia de la muestra infográfica y el producto en su totalidad es trabajado en modo CMYK.

Este libro contiene dos áreas bien definidas, primero las entrevistas continuada de un registro histórico y segundo la exposición de trabajos publicados en diversos medios impresos, tales trabajos ligados a una materia y a un reconocimiento de premiación asociados a un color determinado, “oro” para el más alto decreciendo en “plata” y “bronce”; por otro lado el contenido lingüístico se expresa en dos idiomas paralelos, en español e inglés desemejantes para una diferenciación, asignándoles:

■ ESPAÑOL:

- Texto negro cuando el fondo es blanco
- Texto blanco cuando el fondo es gris o negro

■ INGLÉS:

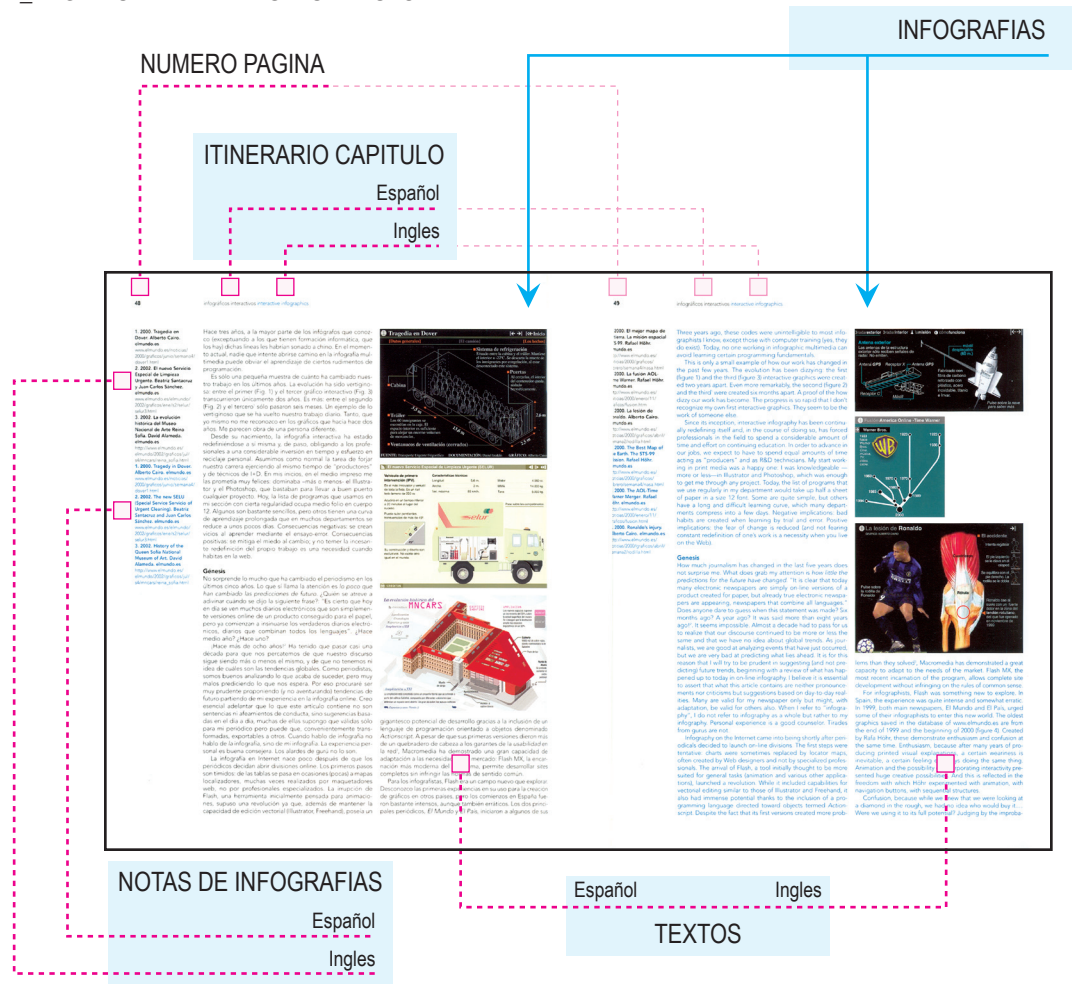
- Texto cian cuando el fondo es blanco o negro
- Texto negro cuando el fondo es gris

El libro en su tamaño es de 35 centímetros de alto por 25 centímetros de ancho, cuenta con 216 páginas en papel couché blanco, de ellas, cerca de 50 páginas hablan de la infografía en entrevistas e historia y 150 planas exhiben la muestra infográfica, todo esto diferenciado en diagramación y diseño, como por color:

■ A\_ CAPITULOS DEL 1 AL 4 (ENTREVISTAS E HISTORIA)

- Número de página color negro alineado ambos hojas derecha.
- Cinco columnas
- (una es limpia como resguardo para las notas de las infografías, de las cuatro restantes se ocuparon en pares para dos columnas de textos).
- Fondos blancos.

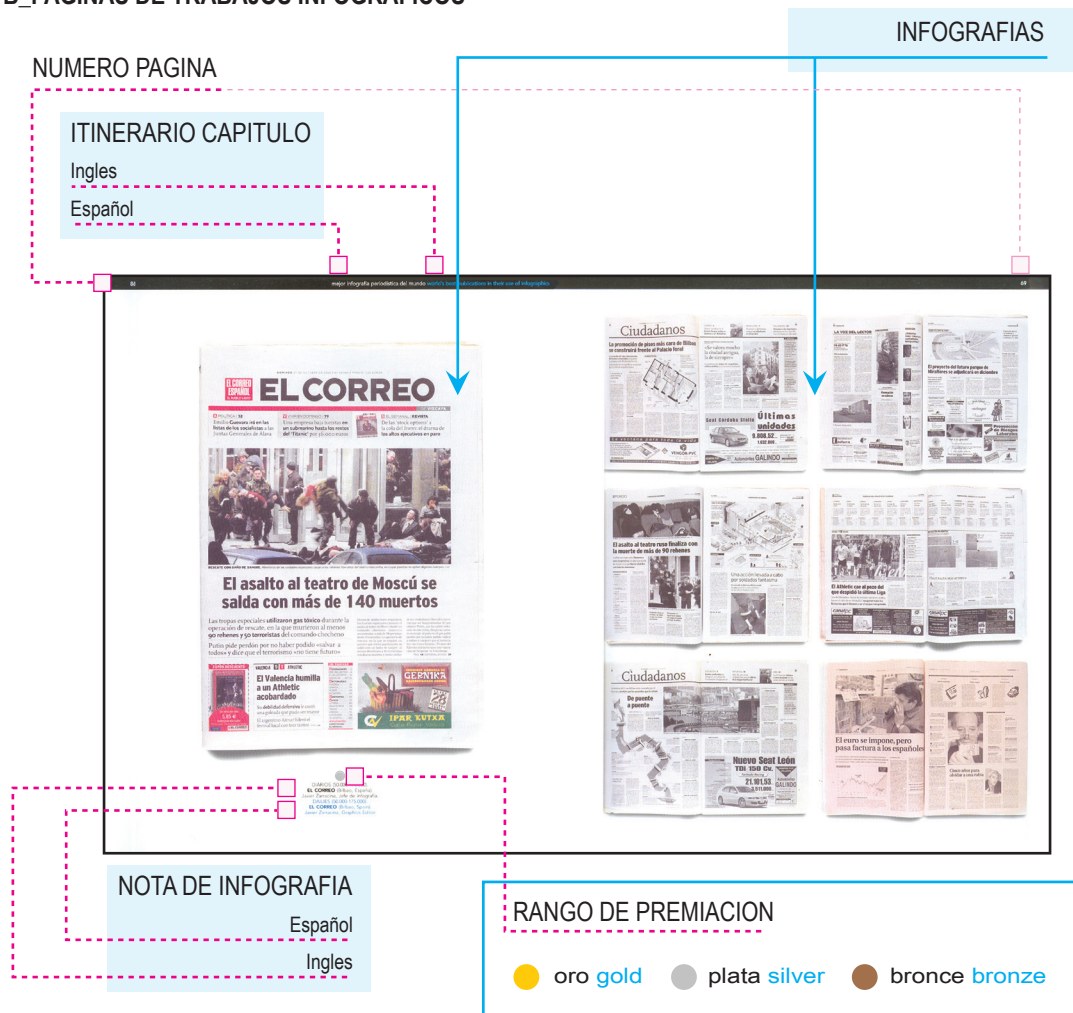
A\_PAGINAS DE ENTREVISTAS E HISTORIA



■ B\_ CAPITULOS RESTANTES (11 PREMIOS NACIONALES DE INFOGRAFIA MALOFIEJ 2003)

- Número de página blanco, alineados al margen superior externo.
  - Filete negro de 1 cm. a la línea superior de la hoja para numeración.
  - Las columnas se trabajaron en forma libre
- (los tamaños de las infografías son variantes, tales se exhiben de manera independiente en una o doble página, o en grupos de más de una).
- Fondo de la hoja gris para las infos premiadas con oro.
  - Fondo de la hoja blanca para las infos premiadas con plata y bronce.

B\_PAGINAS DE TRABAJOS INFOGRAFICOS





## CAPITULO V

### DESARROLLO DEL PRODUCTO DE DISEÑO

---

- 5.1 Conceptos
- 5.2 Proceso de producción
  - ▽ 5.2.1 Cubierta
  - ▽ 5.2.2 Interior
- 5.3 Solución final de diseño

## 5.1 CONCEPTOS □

Antes de iniciar con el proceso de diseño para la producción del producto, se organiza un sistema de características propias y determinantes para el objeto, éstas proyectan el perfil del código gráfico a utilizar, reducen el gran espectro de posibles soluciones de diseño y disponen de un horizonte con significantes para la traducción gráfica. Todo esto se traduce en un lineamiento de conceptos claros para la pertinencia del producto, los cuales para esta propuesta se desarrollan bajo tres términos en directa alianza con el argumento infográfico propuesta, estos son: didáctico, dinámico e ilustrativo, y según la real academia de la lengua española se establece que:

- **A\_ Didáctico, ca.-** adj. Pertenciente o relativo a la enseñanza; propio, adecuado para enseñar o instruir. / Pertenciente o relativo a la didáctica (Didáctica.- f. Arte de enseñar). / Se define también como el área de la pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza.
- **B\_ Dinámico, ca.-** adj. Relativo a las fuerzas o a la dinámica. / fig. Díc. De la persona notable por su energía y actividad. (Dinámica.- f. Parte de la Mecánica que estudia las leyes del movimiento en relación a las fuerzas que producen). / Sistema de fuerzas dirigidas a un fin. / Forma de suceder una cosa.
- **C\_ Ilustrativo, va.-** adj. Que ilustra. (Ilustrar.- tr. Dar a luz al entendimiento. U. t. c. r. / Aclarar un punto o materia. / Adornar un impreso o láminas o gravados. / fig. Hacer ilustre a una persona o cosa. U. t. c. r. / fig. Instruir civilizar. / Teol. Alumbrar Dios interiormente a la criatura con luz consciencia sobrenaturales.)

Los conceptos nos permiten generar intención para el producto en su manifestación explícita gráfica, resueltos en:



- A\_ Didáctico, como concepto se adquiere en principio como la necesidad de exponer el contenido literal de manera comprensible e inteligible, en dependencia a facilitar en el observador la percepción eficaz del contenido visual.
  
- B\_ Dinámico, se sujeta en su misión al rescate e inducción de las fuerzas de la dinámica aplicadas en la gráfica a fin de sacar de su condición, en su forma plana (impresa) al sustrato seleccionado, haciendo en ellas descansar al observador durante las exploración del contenido del libro utilizando las características ágiles y lúdicas del concepto.
  
- C\_ Ilustrativo, examina la conveniencia y capacidad demostrativa de la exposición de ciertas materias en la expresión gráfica e infográfica a fin de enriquecer el producto y no perjudicarlo.

## 5.2 PROCESO DE PRODUCCION □

.....

El proceso de producción se inicia al concretar gran parte del contenido teórico del producto pasa así poder examinar las intervenciones de diseño, éste al ser definido por los objetivos como un “libro” nos lleva a centramos en el desarrollo de bocetos en tres compromisos de diseño: cubierta, interiores e infografías; para el diseño de interiores e infográfico se establece determinar una base para dar ubicación a los elementos de diagramación y para el diseño de cubierta se establecen los elementos literales que participarán en ella. A continuación presentamos una muestra tentativa y previa a la solución final de diseño desplegada en tres pautas: página de índice, página de textos e inicio de capítulo.

PRUEBA DE DIAGRAMACION EDITORIAL EJ: 1

Nº DE PAGINA

- 10 PROLOGO
- 10 INTRODUCCION GRAFICA
- 10 CATALOGO CAPTULAR INFORMATICO
- 13 Capitulo I Origen del hombre como pie de inicio en la infoGRAFIA
- 13 Capitulo II Del alfabeto de las inscripciones hacia la mira infoGRAFICA
- 13 Capitulo III La cartografía via nativa de la estructura infoGRAFICA
- 13 Capitulo IV Aceptación de la infoGRAFIA desde el medio periodístico
- 13 Capitulo V Contexto y discurso para una definición infoGRAFICA
- 13 Capitulo VI Movilidad de las unidades externas de un infoGRAFICO
- 13 Capitulo VII Movilidad de las unidades internas de un infoGRAFICO
- 00 Escenas infoGRAFICAS
- 00 Cosmología infoGRAFICA
- 00 Componentes infoGRAFICOS
- 13 Capitulo VIII Sintaxis de las modalidades para un infoGRAFICO
- 00 Estructura infoGRAFICA
- 00 Familia infoGRAFICA
- 00 Géneros infoGRAFICOS
- OTRAS ACLARACIONES
- SÍNTESIS
- BIBLIOGRAFIA

a\_ INDICE

PROLOGO

En un libro publicado en Chile con fecha en 1980 (titulado "1980", las fechas coincidentemente en su prólogo que "el escribir un libro no progresa como salir a la calle sin sombrero", la extrema observación en su momento no me ocasiono alergia, debido a que en la actualidad se ha dejado de frecuentar del uso de sombreros se comen de otros como profundizando mejor la frase y por mi parte hare gala en esta su primera publicación, tal vez única y quizás nunca publicada, usando un sombrero, sin preocuparme del que se diga de la moda.

Este libro es producto de mi intención de proyecto de título aspirando a ser un profesional en Diseño Grafico, en el no solo se impuso el argumento de la solución grafica a fin de obtener un buen resultado de proyecto, también y consecuentemente de la indagación previa en relación al argumento que impregna en infoGRAFIA, de sobre un papel intencional como redactor grafico, el cual, no solo busca la concreción visual del mensaje, sino además, la intención modal (lectura) textual consistentemente con la destreza practica, en este libro que pretende relatar de infoGRAFIA en base a la misma.

Es mi como alumnado receptor y valorar ediciones sueltas en la historia de la

infoGRAFIA, que a mi parecer es un tanto precavida en su documentación, es un material teórico proveniente de primera, segunda y de mi propia fuente, es decir, del resultado de un estudio de materiales bibliográficos, conferencias, reflexiones, comentarios, tanto grupales como individuales, sumado a una pizca o propiamente experiencia en un entorno dedicado a la elaboración de infoGRAFICAS, la cual no me convertí en un especialista en el tema, pero me apurta en su momento al intentar mi que para comprender las intervenciones visuales que se realizan por medio de esta técnica, absolutamente necesario es elaborar este proyecto por lo que me es no perder las fuerzas al momento de intentarlas.

El recorrido de las paginas se inicia a partir del tiempo de las creencias o hipótesis de las primeras artes que nos intrigan a consumar y transmitir en el tiempo un propósito al lograr plasmar e indagar en diversos herramientas que le facilitan su frase, conllevando transformaciones momentaneas que marcan la historia universal, tales en su momento tanto positivas como negativas permitiendo ir conociendo hacia la técnica infoGRAFICA, la cual cuenta con un antecedente respecto pero consiguiendo manifestarse a fines del siglo anterior allá por 1980 en una fecha de los medios de comunicación por estar a la mano y en su

puesta en marcha se la declara y madura en su perfeccionamiento inserta en el ambiente periodístico, al ser considerada innovadora y relativamente joven en el presente siglo cívico un gran llamado de atención, a fin de alcanzar muchos de los espacios perdidos en su registro para así comprender del porqué se la hecho inevitable en su uso y manejo en los procedimientos de los recursos graficos y necesaria por el que busmo para comprender más especialmente los mensajes literarios, oje que desde la antigüedad se encuentra solemne y controlado por lo visual y que en la actualidad la ha convertido en un soporte al momento de extraer información en ella. Es lo que en general se refiere en este libro, me dirijo a todas aquellas personas que en estar al tanto me empiezan a no solo en el ámbito pedagógico, disciplinario y practico, sino también en la fortaleza interna en mis pasos por sus vidas durante la convivencia laboral, familiar y afectiva, al serme y confiar en mi existencias con un "si lo puedes" o un "dale no más", en donde aplico a un profesor gran del título Juan Calderín Reyes por su enorme disposición y principalmente paciencia al recibirme en sus oficinas en su grupo de trabajo, y a mi gran y talentosa amiga Constanza Rodríguez Rojas por sus años en mi destino, su compañerismo, colaboración, provocación y en sus últimas intervenciones en mi vida con su apuesta de confianza en mostrar inquietud ambiente laboral.

b\_ TEXTOS

ORIGEN DEL HOMBRE COMO PIE DE INICIO EN LA INFOGRAFIA

Según la tradición cuenta en la historia que la evolución del hombre tiene sus orígenes en un candelgado que por motivos que aún están en discusión se creta comienza a caminar y a mirar su entorno desde una perspectiva diferente, nuestro antepasado en este andar sufre cambios que lo distancian en alguna medida del resto de los animales, siendo uno de los más notables el volumen que alcanza un cerebro equivalente al del hombre actual, el cual lo conduce a grandes revoluciones.

entre de las variadas teorías que narran la evolución humana, encontramos que muchas de estas expresan que el hombre podría provenir de un primer candelgado con el mismo o menos peso que tendió tal o sea, no evolucionó de una línea única, sino a las razas existentes; durante su evolución este se sufrió cambios tanto en la forma y funciones de muchas de las partes de su cuerpo tales como la columna vertebral comienza a sostener la espalda dejando libre a las manos al desprender del suelo y a su vez al alargo del mismo restringe la sensibilidad del oído, con un comienzo el primer se comienza la correspondencia entre cerebro-mano y con el desarrollo de uno que en la parte delantera de la cabeza adquiere una visión lateral que le permite al ojo observar las acciones que ejecutaban las manos consiguiendo perfección en ellas de igual manera deja de ser necesario que

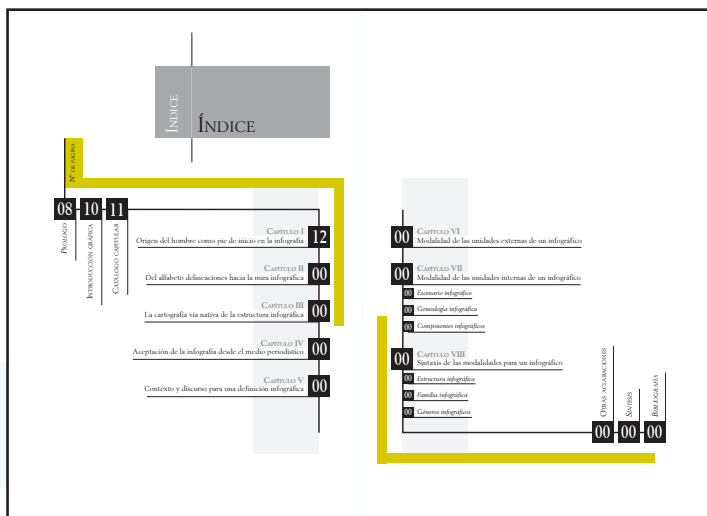
las manos fueran fuertes, protuberantes y largas en un tórax amplio y una cintura ancha, las piernas se enderezaron y se equilibraron sobre el desarrollo de los ojos en la boca, los cuales conservaron sus propósitos de comer a pesar de perder la capacidad de cumplir con su antigua tarea modificándose también la posición original del dedo pulgar que se ubica paralelo a los demás unido fuertemente a ellos, al poco tiempo de ser necesario para mantener la temperatura del organismo y para el uso de objetos se disminuye la función sensorial del cuerpo, algunos órganos internos cambian o se hacen pero en adaptación lo que permite ser vital para la salud, la movilidad se colgo bajo el cuerpo lo que hace que se mueva prontamente y mas fuerte, además por un cambio consistente en la alimentación, como resultado el primer hombre camina en forma eréctil usando un cerebro similar en volumen al del hombre presente actual.

CAPITULO

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- VIII

c\_ INICIO DE CAPITULO

PRUEBA DE DIAGRAMACION EDITORIAL EJ: 2



a\_ INDICE



b\_ TEXTOS



c\_ INICIO DE CAPITULO

PRUEBA DE DIAGRAMACION EDITORIAL EJ: 3

<b>ÍNDICE temático</b>		<b>ÍNDICE de infografías</b>	
01	PROLOGO	001	ORIGEN DEL HOMBRE COMO PIE DE INICIO EN LA INFOGRAFIA
02	INTRODUCCION CLASICA	002	DEL ALFABETO DELINEACIONES HACIA LA MIRA INFOGRAFICA
03	CATALOGO CAPITULO	003	LA CARTOGRAFIA VIA NATIVA DE LA ESTRUCTURA INFOGRAFICA
04		004	ASPIRACION DE LA INFOGRAFIA DESDE EL MEDIO PEDIAGOGICO
05		005	CONTEXTO Y DISCURSO PARA UNA DEFINICION INFOGRAFICA
06		006	MEDIALIDAD DE LAS UNIDADES EXTERNAS DE UN INFOGRAFICO
07		007	MEDIALIDAD DE LAS UNIDADES INTERNAS DE UN INFOGRAFICO
08		008	SINTAXIS DE LAS MODALIDADES PARA UN INFOGRAFICO
09	BIBLIOGRAFIA	009	
10	SUBINDICE	010	
11	OTRAS CLASIFICACIONES	011	

**8 PROLOGO**

En un libro publicado en Chile con fecha en 1980 titulado "1900", he leído consistentemente en su prólogo que "el escribir un libro sin prólogo es como salir a la calle sin sombrero", la extrada observación en su momento me ocasiona alerta, debido a que en la actualidad se ha dejado de frecuentar del uso de sombrero así como de otras cosas, profundizando mejor la frase y por mi parte haré gala en esta mi primera publicación, tal vez única y quizás nunca publicada, usando un sombrero, sin preocuparme del que se diga de la moda.

Este libro es producto de mi titulación de proyecto de diseño aspirando a ser un profesional en Diseño Gráfico, en el no solo se impuso el argumento de la solución gráfica a fin de obtener un buen resultado de proyecto, también y a consecuencia de la indagación previa en relación al argumento que impusieron en infografía, descubre un papel novedoso como redactor gráfico, el cual, no solo busca la concreción visual del mensaje, sino además, la intención y curiosidad del infografista con un perfil investigativo permitiéndome de algún modo efectuar textos conjuntamente con la destreza práctica, en este libro, que pretende relatar de infografía en base a la misma.

Es así como alcanzo recopilar y analizar calibres sacados en la historia de la infografía, que a mi parecer es un tanto precaria en su documentación, en un material teórico proveniente de primera, segunda y de mi propia fuente, es decir, del resultado de un estudio de materiales bibliográficos, conversaciones, reflexiones, conceptos, tanto grupales como individuales, sumado a una pizca o pequeña experiencia en un entorno dedicado a la elaboración de infografías, la cual no me convierte en un especialista en el tema, pero me aporta en su momento al intentar mi que para comprender las intervenciones visuales que se realizan por medio de esta técnica, adelantando asimismo a embarcar este proyecto o por lo menos a no perder la fuerza al momento de iniciarlos.

El recorrido de las páginas se inicia a partir del tiempo de las cavernas en búsqueda de las primeras artes que nos instruyen a consumir las técnicas gráficas, involucrando la voluntad del hombre pensante por comunicar y transmitir en el tiempo su propósito al lograr plasmar e integrar en diversas herramientas que le facilitan su pasar, también transmiten por momentos sociales que marcan la historia universal, tales en sus sociales tanto positivas como negativas permitiendo ir conociendo hacia la técnica infográfica, la cual cuenta con un antecedente remoto pero consistente, manifestarse a fines del siglo anterior allá por 1980 en una lucha de los medios de comunicación por atraer a la masa y en su puesta en marcha se la declara y madura en su perfeccionamiento inserta en el ambiente periodístico; al ser considerada innovadora y relativamente joven en el presente siglo ejerce un gran llamado de atención, a fin de alcanzar muchos de los espacios perdidos en su registro, para así comprender del porqué se lo hecho inevitable en su uso y manejo en los procedimientos de los recursos gráficos y necesaria por el ojo humano para comprender más especialmente los mensajes literales, es que desde la antigüedad se encuentra seducida y cautivada por lo visual y que en la actualidad lo ha convertido en un experto al momento de extraer información en ella.

En lo que en gratitud se refiere en este libro, me dirijo a todas aquellas personas que sin estar al tanto me entusiasman no solo en el ámbito pedagógico, disciplinario y práctico, sino también en la fortaleza interna en mis pasos por sus vidas durante la convivencia laboral, familiar y afectiva, al acogerme y confiar en mi experiencia con un "¿tu puedes?" o un "dale no más", en deuda agradezco a mi profesor guía de título Juan Calderón Reyes por su enorme disposición y principalmente paciencia al recibirme eternamente en su grupo de trabajo, y a mi gran y talentosa amiga Constanza Bortolone-Hilke por sus años en mi destino, su compañerismo, colaboración, preocupación y en mi vida con su apuesta de confianza en nuestro incipiente ambiente laboral.

**9**

a\_ INDICE

b\_ TEXTOS

**10**

**Origen del hombre como pie de inicio en la infografía**

Uno de las variadas historias que narran la evolución humana, encontramos que muchos de estas expresan que el hombre podría provenir de un primate erigido con el mismo o mono, pero aún siendo tal o no, este no evoluciona de una línea única, sino a través de sendas muy diversas dando origen a las razas existentes; durante su evolución éste se sufre cambios tanto en la forma y funciones de muchas de las partes de su cuerpo, tales como, la columna vertebral comienza a sostener a la espalda dejando libre a las manos al despegarse del suelo y a su vez al dejarse del mismo restrega la sensibilidad del oído, en un comienzo el primate no coordinaba la correspondencia entre cerebro-mano y con el desarrollo de sus ojos en la parte delantera de la cabeza adquiere una visión binocular que le permite al ojo atender las acciones que ejecutaban las manos consiguiendo perfección en ellas de igual manera deja de ser necesario que los brazos fueran fuertes, protuberantes y largos en un ítem amplio y una cintura ancha, los brazos se enderezaron y se equilibraron sobre el descenso de los ojos en los pies, los cables conservaron sus pequeños dedos a pesar de perder la capacidad de cumplir con su antigua tarea modificándose también la

en la historia que la evolución del hombre tiene sus orígenes en un cuadrúpedo que por motivos que aún están en discusión se erecta comienza a caminar y a mirar su entorno desde una perspectiva diferente, nuestro antepasado en este andar sufre cambios que lo distinguen en alguna medida del resto de los animales, siendo uno de los más notables el volumen que alcanza su cerebro equivalente al del hombre actual, el cual lo conduce a grandes revelaciones.

**11**

II III IV V VI VII VIII

**c\_ INICIO DE CAPITULO**

### 5.3 SOLUCION FINAL DE DISEÑO □

Para generar la estructura del diseño final del producto nos centramos en los conceptos bajo tres funcionalidades del mismo:

- **PERTINENCIA:** buscamos una coherencia en el contenido, hablamos sobre el tema infográfico e ilustramos este concepto con la incorporación de este elemento (infografías) en el diseño del producto.
- **PREGNANCIA:** reconocemos los factores de color, imagen e infografías que en su conjunto generan una dinámica visual muy atractiva que logra seducir y atraer la atención del lector-observador.
- **DIFERENCIAR:** para alejarnos de soluciones similares del tema y producto, componemos didácticamente el producto en su totalidad en una gran estructura sistémica.

#### 5.3.1 CUBIERTA

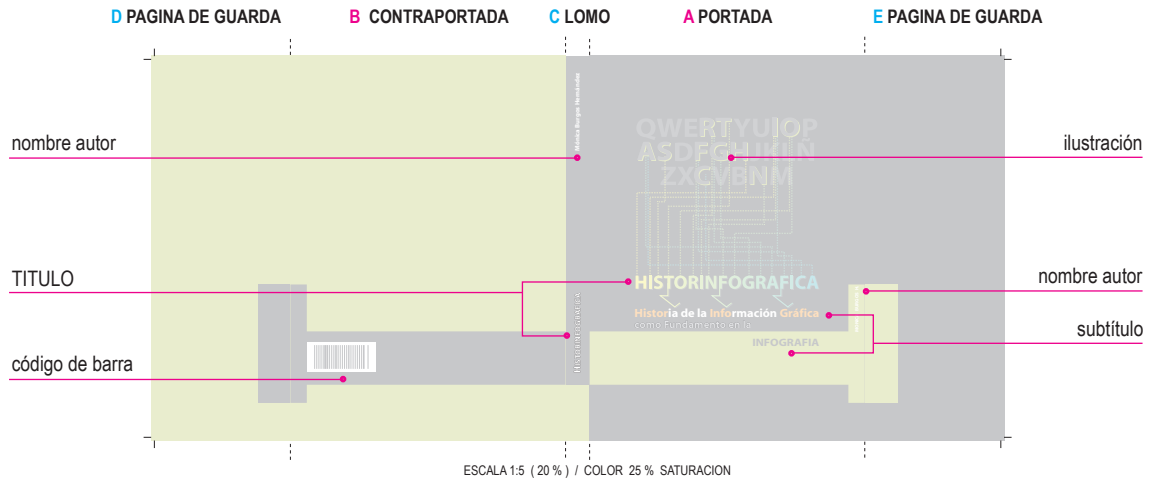
Para la gráfica de la cubierta primero determinamos los datos de tipo literal propios que identifican al libro y los elementos que participaron en el diseño, estos los dividimos en cuatro ítemes que se desarrollan a continuación en los puntos a, b, c, y d; en esta definición no se justifica el color, al ser revelada esta interrogante en el punto 5.3.2 (Color diseño editorial).

- **A.\_ PORTADA:** en la portada del libro la gráfica se asociada al concepto de “correspondencia” en la lógica verbal y se materializa bajo los conceptos propios del producto, la referencia de correspondencia se implanta para asociar las letras

del teclado o qwerty y su intervención al transcribir una palabra que en este caso es el título de la obra, Historinfográfica, llegamos a ella, tras el desarrollo de la idea conceptual y organizada, tomando en cuenta, todas las necesidades comunicacionales referentes al tema. Destacamos el nombre en color y tamaño; los contenidos adicionales de la portada como son subtítulo, autor, etc., se disponen según jerarquía diferenciados en color, ubicación y tamaño.

- B\_ PAGINAS DE GUARDA: la página de guarda se inscribe en el producto para proporcionar rigidez a la cubierta y conservar en su diseño la línea con la cubierta.
- C\_ LOMO: el lomo contiene dos datos literales, el nombre de la obra y el autor, estos se ubican en lectura vertical forzado por la estreches de la misma y se optimizan visualmente al despegarlas del fondo por contraste de color.
- D\_ CONTRAPORTADA: la contraportada no contiene información literal por lo que se mantiene limpia resguardado un espacio para el código de barra, la gráfica mantienen la línea visual en relación con la portada.

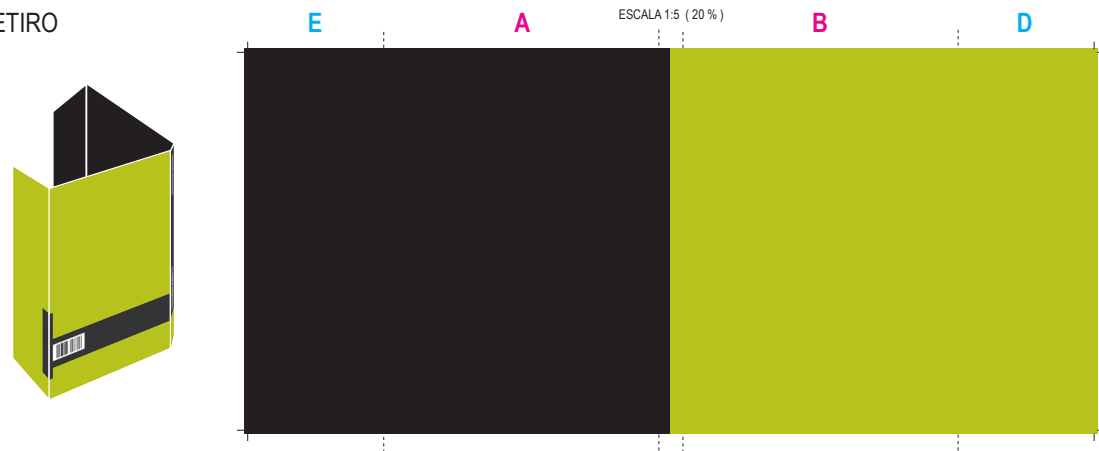
## DISEÑO DE CUBIERTA



### TIRO



### RETIRO



### 5.3.2 DISEÑO INTERIOR

El desarrollo del diseño del interior de la publicación contempla:


- la diagramación editorial, la cual contiene todo el material teórico del producto
- el diseño infográfico, que expone el material anterior visualmente.




#### ■ ■ ■ DIAGRAMACION EDITORIAL


##### ■ ■ GRILLA BASE EDITORIAL


La exposición literal de los contenidos se trabaja sobre páginas de 24,5 por 17 cms. a corte de orientación vertical, y se diseño sobre la base de una grilla de 3 columnas, con medianiles de 0,5 cms. Esta etapa se presenta la estructura general de los contenidos, acompañados de imágenes, ya sean ilustraciones o infografías que descansan sobre el mismo columnaje, obteniendo así un patrón que nos permita identificar cualquier página del documento, independiente del capítulo al que corresponda como parte de un todo.

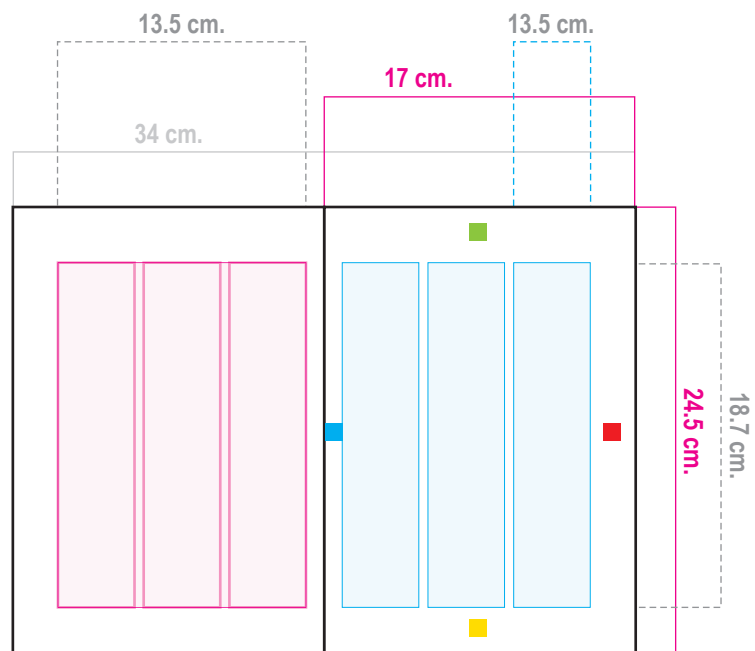
#### GRILLA BASE EDITORIAL

a\_ FORMATO PAGINA   
 Ancho pagina 17 cm.  
 Alto pagina 24.5 cm.

b\_ MÁRGENES  
 Superior  30 mm.  
 Inferior  28 mm.  
 Lateral interno  10 mm.  
 Lateral externo  25 mm.

c\_ CAJA ÚTIL   
 Ancho 13.5 cm.  
 Alto 18.7 cm.

d\_ N° DE COLUMNAS   
 3 columna 4 cm. x 18.7 cm.





## ■ ■ TEXTO EDITORIAL (simulación de textos)

Los textos se compusieron en dos familias tipográficas, en Berling y Myriad (Myriad Pro), a modo de ir orientando al lector por la información escrita mediante la asocian entre ellas.

### Presentación de Capítulos

#### INTRODUCCION A CAPITULO

Myriad Roman (10 pt.)

Ommodo commy nonsectet  
iusci tat. Tisl esecte delendi  
amconse vullumsandio cor  
amconsectet, quisisi scipsus-  
tie do con veleniat ipsum.

#### TITULO DE CAPITULO

Berling Roman (18 pt.)

UM VELENISIM AMETUM:  
PESCRES SENIHICIO CONSUM

### Desarrollo de Capítulos

#### ENTRADA DE CAPITULO

Myriad Pro Light Condenset (10 pt.)

**R**ud dolor acing eniatummodo odolenibh  
eu feugiat wis dit incilit nim eniam quis  
nit, quatum diamet acilit vel elis ea con-  
seniam doloreetum iure delesto del utat do  
odip esecte ero odolorper secte con esenibh.

#### SUBTITULO / BAJADA DE SUBTITULO

Myriad Pro Condenset (20 pt.)

Berling Bold (10 pt.)

▶ **PEROSTRUD**  
Opicam di ideperibunu cape-  
rumus loccit, us, Ti. Tessunum  
a nes publiusces?.

#### TEXTO DE PARRAFO / DESCRIPCIONES

Berling Roman (10 pt.)

Myriad Pro Condenset (10 pt.)

- Rilis num velessis dolore magna feugait, volobore el ex.
- Sa venim conlocater hacre mantum iae et propoen ihilina, Ego et pra nost int.

■ ■ COLOR DISEÑO EDITORIAL

El color editorial se determina en dos áreas:

- (a) color base: para uniformar e identificar el producto, y
- (b) color temático: para diferenciar los contenidos del mismo.

■ A\_ Color base

Contiene dos colores distintivos, el primero que pertenece a una gama del verde (claro) y el color segundo es negro, los cuales funcionan en un bloque en base a jerarquías:

- jerarquía de lo brillante: donde el color verde (claro) contiene mayor fuerza visual al irradiar luz, ya que está compuesto con amarillo al 100%, C al 20% y K al 15%.
- jerarquía del contraste: donde el color negro es más potente que el color verde al ser al 100%.

Ambos buscan potenciarse en la armonía por contraste y el dinamismo en su fuerza; los pesos visuales se equilibran en tamaño, ubicación y tono, estos se determinaron por la carga informativa que poseen permitiéndonos comunicar:

(1) Simbología: ambos colores son fríos y se asocian a: el verde a la esperanza, compasión, comprensión, naturaleza, crecimiento y benevolencia; y el negro a la gala, luto, prudencia y sobriedad.

(1) Psicología: estos afectan el sistema nervioso permitiendo, relacionarlos a conceptos como: verde es el rayo del equilibrio, del dar y recibir ya que está compuesto de la emoción (amarillo = cálido) y del juicio (azul = frío), este color

significa para esta área realidad, esperanza, razón, lógica, actividad y juventud, y sugiere humedad y frescura; el negro se relaciona a lo negativo o depresivo, con un significado dirigido hacia el misterio, prudencia, sobriedad y desconocido, sugiere depresión, mal humor, desesperación y muerte, pero como color (valor) se utiliza para estilizar, acercar y disminuir los espacios.

#### ■ B\_ Color temático

Para subdividir el cuerpo del libro en los ocho capítulos contenidos, trabajamos en concordancia al color base verde en sus extremos, donde restamos el porcentaje del negro para potenciarlos y evitar que se contaminen.

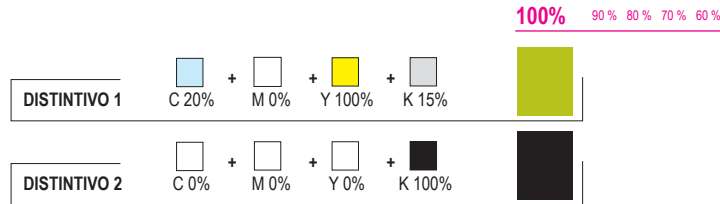
Desde el color verde base, se generan 8 tonos a partir del amarillo al 100% con un 10% de cian para el primer capítulo, hasta el último con un verde azulado compuesto de un 80% de cian y 30% de amarillo, a modo de hacer notar una transición en la lectura. Los tonos se componen a partir de la idea de diferenciar los temas, del cuerpo del libro no sólo en su contenido lingüístico sino también en lo visual, en color y forma (ubicación de las partes) donde la referencia de la orientación de estos elementos es el índice.

Se elabora la composición de los colores en base a la jerarquía temática en una diferenciación progresiva, partiendo con un color cálido para el primer capítulo (relacionado con el origen del hombre) de manera más lúdica, hacia un color frío para el último capítulo del verde azulado (en relación la síntesis de la técnica infográfica) con un carácter más estable y fijo para dar fin al contenido.

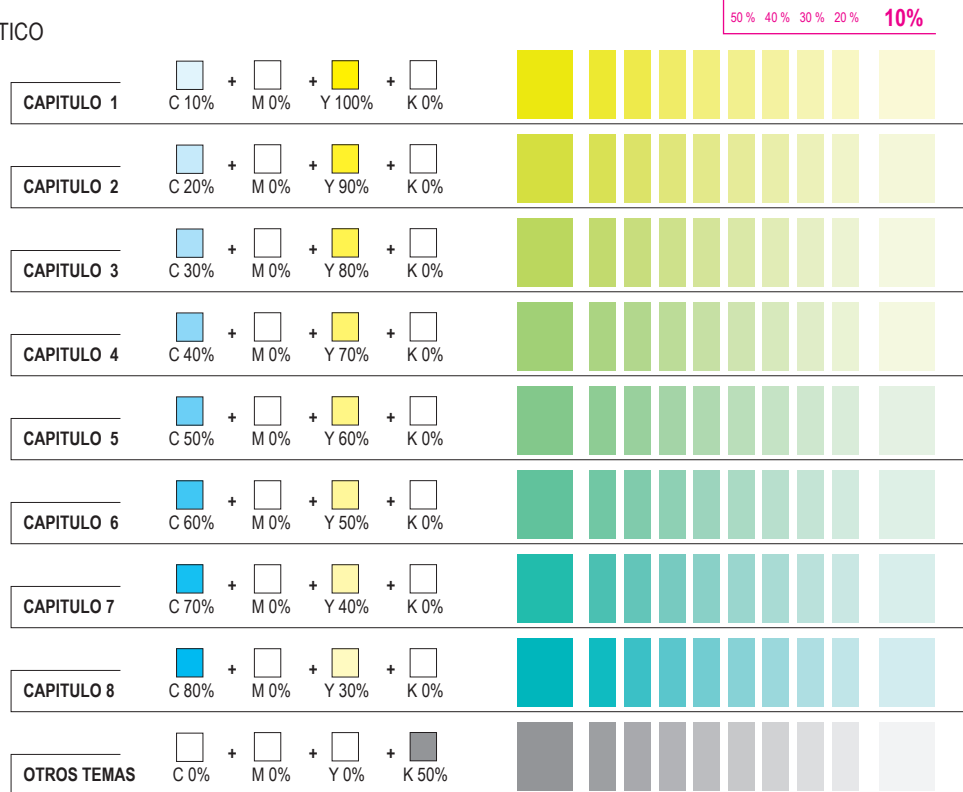
Pasando así de lo místico a lo técnico ya moderno, por resumir de algún modo, a través de la escala cromática.

## COLOR DISEÑO EDITORIAL

### a\_ COLOR BASE



### b\_ COLOR TEMATICO



■ ■ ESTRUCTURA SISTEMICA DEL PRODUCTO

El sistema con el cual se desarrolla el producto está basado en la transmisión de la información objetiva y tangible. Al ser abundante la información, se fracciona ésta en tres secciones con separaciones marcadas linealmente en cuanto a las características progresivas de un libro. La intención primera es identificar las microestructuras que componen a la estructura mayor para así poder organizar y extraer la abundante información y transmitirla de manera más resuelta. Las secciones son:

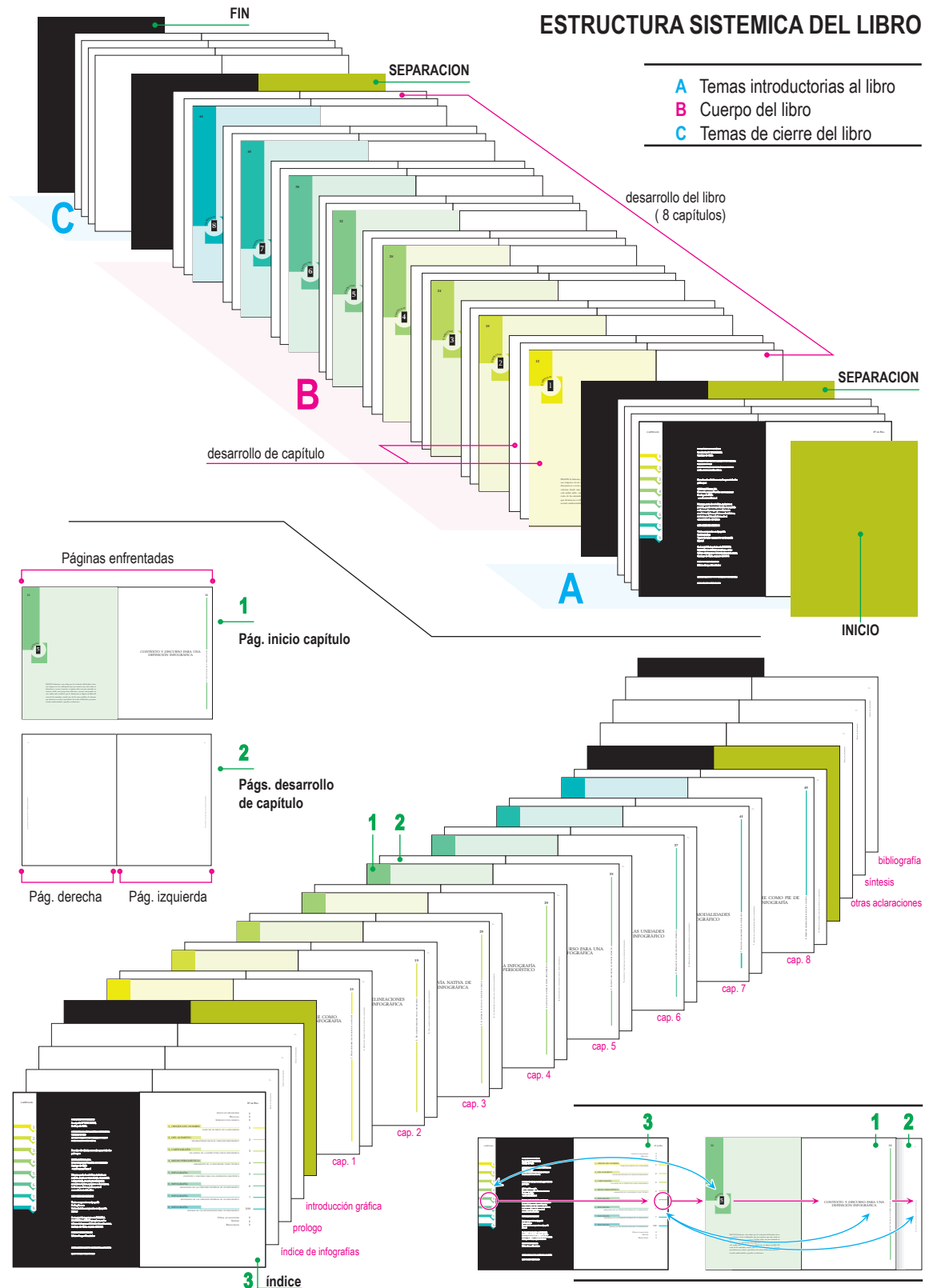
- A\_ Temas introductorias al libro,
- B\_ Cuerpo del libro (dividido en 8 capítulos), y
- C\_ Temas del cierre del libro,

El diseño del sistema propuesto busca potenciar de forma visual y funcional el producto, para ello se tomaron en cuenta diversos factores dentro de la influencia gráfica a la que se refiere (infografía), apoyándolos en determinaciones como grama cromática, jerarquización de la información de la información, uso de filetes, viñetas, y aplicación de blancos basados en la diagramación y columnaje propuesto.

- el color permite fraccionar las microestructuras de manera vertical,
- los elementos visuales dejan identificar no sólo el contenido del libro, sino, que las ubicaciones determinadas para ellos potencian y las microestructuras de forma vertical,

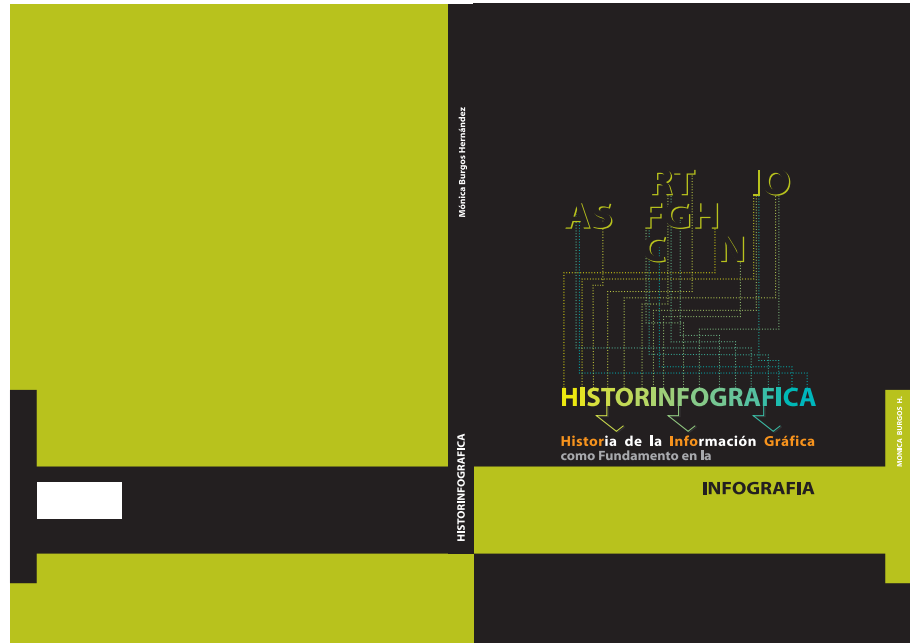
permitiendo reconocer secciones y subdivisiones de los ítems claramente.

## ESTRUCTURA SISTEMICA DEL LIBRO



■ ■ MUESTRA DE PAGINAS ENFRENTADAS DEL LIBRO

■ CUBIERTA



■ INDICE

CAPITULOS	Nº DE PAG.
1 ORIGEN DEL HOMBRE: COMO PUNTO DE INICIO EN LA INFOGRAFIA	1
2 DEL ALFABETO: DELINACIONES HACIA EL LENGUAJE INFOGRAFICO	2
3 CARTOGRAFIA: VIA NUEVA DE LA ESTRUCTURA VISUAL INFOGRAFICA	3
4 MEDIO PERIODISTICO: APROBACION DE LA INFOGRAFIA COMO TECNICA	4
5 INFOGRAFIA: CONTENIDO Y DISCURSO PARA UNA DEFINICION LINGUISTICA	5
6 INFOGRAFIA: MODALIDAD DE LAS UNIDADES EXTERNAS DE UN INFOGRAFICO	6
7 INFOGRAFIA: MODALIDAD DE LAS UNIDADES INTERNAS DE UN INFOGRAFICO	7
8 INFOGRAFIA: SINTAXIS DE LAS MODALIDADES PARA UN INFOGRAFICO	100
	OTRAS ACLARACIONES
	SINOPSIS
	BIBLIOGRAFIA

■ INTRODUCCION GRAFICA

**INTRODUCCION GRAFICA**

**HISTORINFOGRÁFICA**

La estructura de la palabra que da nombre a la publicación se construye a partir de la desmembración que anteriormente se le daba a la técnica infografía llamada "información gráfica", a la cual como frase antecedente la palabra historia ya que nuestro contenido parte desde esa base, "historia de la información gráfica", la combinación de esta expresión formada por tres elementos en historia-info-gráfica conlleva al título de la obra.

El primer capítulo hace referencia a la historia de la humanidad desde el primer hombre pensante para la búsqueda del control del primer uso, propósito, procedimiento y técnicas de información para mantener la supervivencia de la especie.

El tercer capítulo es una cuenta de la diversidad de las técnicas utilizadas en la antigüedad para representar el espacio material e inmaterial y permitir la movilidad y su seguimiento en la cartografía, desde la cual fueron posibles las técnicas que llevaron los barcos desde el inicio de la técnica.

El quinto capítulo trata el tema de la diversidad en el uso de las aplicaciones en la historia del proceso que involucra a una línea de tiempo cronológica y la preparación de infografía y de los dispositivos de visualización de los dispositivos visuales de este medio gráfico.

En el sexto capítulo se refieren a la historia infográfica desde su definición y evolución como que interacción y según la suma de dispositivos que son el componente de tipo infografía.

El segundo capítulo hace referencia a la historia de la humanidad desde el primer hombre pensante para la búsqueda del control del primer uso, propósito, procedimiento y técnicas de información para mantener la supervivencia de la especie.

El cuarto capítulo trata de la historia del lenguaje gráfico en el periodo como surgimiento de los mensajes gráficos a modo de publicidad, desarrollo de los medios de comunicación, cambios en donde se planteó asistencia para el funcionamiento y desarrollo de la infografía.

El séptimo capítulo nos cuenta de la técnica infográfica como técnica de comunicación gráfica y de los elementos que participan en la creación de una demanda comunicada, cambios en el diseño naturalista y categorías para definir un producto de calidad.

El octavo capítulo refiere que el diseño infográfico es el resultado de la interacción de la infografía como técnica comunicada y categorías para definir un producto de calidad.

■ INICIO DE CAPITULO

**CAPITULO 1**

**ORIGEN DEL HOMBRE: COMO PIE DE INICIO EN LA INFOGRAFIA**

La historia de la humanidad relata que la evolución del hombre comienza en el momento en que un cuadrúpedo que por motivos que aún están en discusión se erecta y comienza a caminar sólo apoyados por sus pies y desde una perspectiva diferente logra observar su entorno, además sufre cambios fisiológicos que lo distancian del resto de los animales siendo uno de los más notables el volumen que alcanza su cerebro similar al del hombre pensante actual, el cual lo conduce a grandes revelaciones.

16

17



DESARROLLO CAPITULO

18

**evolución hacia el Primer Hombre Pensante**

Entre las teorías que narran de la evolución humana, muchas de estas expresan que el hombre actual desciende de un primate emparentado con el simio o mono en diversas líneas étnicas dando origen a las razas existentes.

**MUTACIONES**

**El primate en su evolución sobrevive mutaciones tales como:**

- La columna vertebral comienza a sostener a la espalda dejando libres a las manos al desprenderse del suelo.
- A su vez restringe la sensibilidad del oído no coordinando aún la correspondencia entre ojo y mano.
- Con el desarrollo de sus ojos en la parte delantera de la cabeza adquiere una visión biclinal.
- La nueva visión le permite atender las acciones que ejecutan sus manos consiguiendo perfección en ellas.
- De igual manera dejó de ser necesario que los brazos fueran fuertes, probables y largos.
- Los brazos quedan antebrazos desde los hombros a no tener que apoyar el cuerpo sobre ellos.
- Intensificó el tacto de la piel al no reforzar la responsabilidad de los brazos.
- Las piernas se enderezaron y se equilibraron en el descanso sobre los ojos en los pies.
- Los pies conservaron sus prepagios dedos a pesar de perder la capacidad de cumplir con su antigua función (similar a la de la mano).
- La posición original del dedo gordo se modifica al inclinarse paralela a ellos.
- El dedo dejó de ser necesario para mantener la temperatura del organismo, junto al que el reptil disminuye la función sensorial del cuerpo.
- Algunos órganos internos cambiaron su actividad y su adaptación les permitió ser vitales para la salud.
- La mandíbula se colgó bajo el cráneo por lo que tuvo que ser menos prominente y más fuerte por un cambio vinculado en la alimentación.

**Algunos cambios fisiológicos en la evolución**

- Columna vertebral:** Se enderezaron paulatinamente y estabilizaron el cuerpo. Se fortalecieron y alargaron.
- Piernas:** Se fortalecieron y alargaron.
- Manos:** Se fortalecieron y alargaron.
- Visión:** Se fortalecieron y alargaron.
- Cráneo:** Aumentó su volumen cerebral. Aumentó la masa.
- Mandíbula:** Se cargó bajo el cráneo. Dejó de ser prominente. Se hizo más fuerte por un cambio en la alimentación.
- Brasos:** Se prolongó el antebrazo. La zona frontal se hizo más alta.
- Pies:** Se transformaron en el eje del cuerpo. Se fortalecieron y estabilizaron el cuerpo.
- Manos:** Se fortalecieron y alargaron.
- Manos:** Se fortalecieron y alargaron.
- Manos:** Se fortalecieron y alargaron.

Como derivación de los cambios que sufrió en su evolución, el primer hombre no sólo transformó su morfología externa e interna, sino también, llega a caminar de forma erguida transformándose en un ser bípedo, alejándose de este modo del resto de las especies existente en la naturaleza durante la prehistoria, donde uno de los cambios más trascendentales, fue el momento que debe cargar sobre sus hombros un cerebro similar en volumen al del HOMBRE PENSANTE actual.

19

20

**EVOLUCIÓN**

Primeros indios desplazamiento en columna  
 Primeros indios desplazamiento en columna  
 Primeros indios desplazamiento en columna  
 Primeros indios desplazamiento en columna  
 Primeros indios desplazamiento en columna

CHIMPENCHO	PRIMATES	HOMOINILUS	HOMOERECTUS	HOMOERECTUS	HOMOERECTUS
Comunicación - comunicación - comunicación - comunicación	- Comunicación - comunicación - comunicación - comunicación	- Adaptación de la - comunicación - comunicación - comunicación	- Lengaje - comunicación - comunicación - comunicación	- Refinamiento del - comunicación - comunicación - comunicación	- Refinamiento del - comunicación - comunicación - comunicación
- No alfabeto - comunicación	- No alfabeto - comunicación	- Alfabeto - comunicación - comunicación - comunicación	- Alfabeto - comunicación - comunicación - comunicación	- Alfabeto - comunicación - comunicación - comunicación	- Alfabeto - comunicación - comunicación - comunicación

**COMUNICACIÓN**

En la comunicación la plataforma principal se centra en un emisor, un canal y un receptor del mensaje; donde los individuos que privilegian la vida en convivencia o en grupo deben de algún modo conquistar esta inevitable sociabilidad, durante la evolución hacia el hombre pensante, éste arrastra consigo esta gran tarea comunicacional que hizo inevitable el perfeccionamiento de ciertos órganos sensitivos que modificaron en alguna medida ciertas áreas de su fisonomía a fin de conquistar el mensaje.

EN un principio el cuadrúpedo logra extraer suficiente información a través de la audición y el olfato el cual selecciona del entorno para la supervivencia individual y presumiblemente

partir de ese instante toman real importancia en el asentamiento de las posteriores civilizaciones marcado fuertemente en las artes.

LOS antropólogos han deducido que nuestros ancestros seres eran sujetos sociales que convivían en sistemas grupales, lo cual en alguna medida les hizo indagar en el medio condiciones favorables que les permitieron mantener la correspondencia dentro del colectivo a fin de entenderse y conservar su existencia dentro y del colectivo, para algunos investigadores, el lenguaje primitivo careció de elementos lógicos y conceptuales, pero eran ricos en determinaciones concretas y valores emocionales.

EL lenguaje primario fue en base a sonidos a los cuales luego se les adjunta la gestualidad de señas efectuadas con las manos, donde los sonidos en alguna medida personificaban cosas y situaciones del diario vivir alzados los conceptos con las indicaciones de los señas manuales, a los sonidos posteriormente se le asociaron a un significado en relación a lo observado dando pie al lenguaje articulado, y tales al ser plasmados en soportes (cualquiera hubiese sido estos) abren paso al lenguaje gráfico.

EL primer esbozo figurativo concretiza posteriormente a nuestro lenguaje escrito, donde los primeros bosquejos trazados hace millones de años en las cavernas con el correr del tiempo se concretan entre sí y los grupos más desarrollados les confieren significación estable y legible con

**Extracción de un mensaje desde el entorno**

EMISOR  
 FUENTE (medio)  
 RECEPTOR  
 Plataforma comunicacional

21

DESARROLLO CAPITULO

### evolución del Código Gráfico

PICTOGRAMAS	PICTOGRAMA	PICTOGRAMA	LOGOGRAMA	PICTOGRAMA
<p>PICTOGRAMAS: PICTO, pictogramas; PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas; PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas</p> <p><b>Conceptos</b></p> <p>Signos gráficos que sirven para representar ideas o conceptos. Son sencillos y fáciles de entender. Se usan para comunicar información de forma rápida y clara.</p>	<p>PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas; PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas</p> <p><b>Formas</b></p> <p>Signos gráficos que sirven para representar formas o objetos. Son sencillos y fáciles de entender. Se usan para comunicar información de forma rápida y clara.</p>	<p>PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas; PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas</p> <p><b>Discursos</b></p> <p>Signos gráficos que sirven para representar discursos o mensajes. Son sencillos y fáciles de entender. Se usan para comunicar información de forma rápida y clara.</p>	<p>LOGOGRAMA: LOGO, logogramas; LOGOGRAMA: LOGO, logogramas</p> <p><b>Palabras</b></p> <p>Signos gráficos que sirven para representar palabras o frases. Son sencillos y fáciles de entender. Se usan para comunicar información de forma rápida y clara.</p>	<p>PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas; PICTOGRAMA: PICTO, pictogramas</p> <p><b>Consonantes</b></p> <p>Signos gráficos que sirven para representar consonantes o vocales. Son sencillos y fáciles de entender. Se usan para comunicar información de forma rápida y clara.</p>

**MUNDO PERCEPTUAL**

Se refiere al mundo de los sentidos y a la percepción directa de los objetos y formas.

Significado: PICTOGRAMA, PICTOGRAMA

**MUNDO CONCEPTUAL**

Se refiere al mundo de las ideas y a la comprensión de los conceptos y mensajes.

Significado: PICTOGRAMA, PICTOGRAMA

**MUNDO VERBAL**

Se refiere al mundo de las palabras y a la comprensión de los discursos y mensajes.

Significado: PICTOGRAMA, PICTOGRAMA

**Tabla de la escritura pictográfica de la lengua de señas de México**

**La Biblia torre de Babel**

**DIALECTO**

El escrito como tal se produce en el momento en el cual el hombre dispone intencionalmente los signos alineados siguiendo series gráficas con significado.

- LOS escritos quedan luego al servicio y disposición de la correspondencia en y de los pueblos, inclusive en la interacción social de interactuar con culturas y pueblos de lenguas desiguales.
- EN el tema de la diversidad de los dialectos, encontramos en la Biblia que esta nos relata que la multiplicidad de los idiomas es producto de un castigo estipulado por Dios a la arrogancia del pueblo Egipcio al momento que deciden edificar la Gran Torre de Babel para merecer a Dios en igualdad y en su efecto se les sanciona con la segregación de su idioma originario evitando la comprensión y entendimiento entre ellos.
- AL ser verídica o no esta narración, resulta realmente complejo intentar comunicación o diálogo con personas de pueblos que no comparten la misma habla, más aún, en épocas en que inclusive la distancia cultural las relaciones sociales y interactúan.

### ALFABETO

El alfabeto alcanza un desarrollo desigual que depende de la cultura en la cual se encuentre. Inicialmente, esto se debe a que cada grupo originario consigue establecer sus propios sistemas de escritura en sonidos, signos y dirección de lecturas tales con gran diversidad, como es por ejemplo de izquierda a derecha y arriba abajo en el occidente, o inversamente en el oriente.

ESTE desarrollo trae consigo secuelas tanto positivas y negativas dentro de los grupos sociales, donde la más trascendental es la que se produce al momento de establecer el alfabeto final con caracteres sueltos, estos al perder similitud a las cosas reconocibles, forzadamente comprometen al decodificador a ser un conoedor del lenguaje en su arte de leer o escribir, condición favorable para esos entonces en un grupo privilegiado y muy pequeño como las altas clases sociales, los mas cultos y encomendada en gran parte a funcionarios tales como escribanos.

LAS nuevas circunstancias perturba y dificulta las capacidades de las regencias

### representación directa Escritura Pictográfica

De izquierda a derecha (Cada línea vertical), que comienza al medio de la línea de la palabra (1) en sentido (2) las palabras se encuentran (3) en un lugar llamado (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000)

DESARROLLO CAPITULO

40
41

**GRAFIA**

Haciendo referencia del capítulo anterior donde expresamos que la escritura como método de intercomunicación humana se enlaza en su apertura a la infografía en cuanto a la grafía.

- LA cartografía ejerce igual influencia en la infografía desde sus orígenes en su técnica a la hora de representar gráficamente mediante la escala el entorno con pautas descriptivas que permiten extraer informes difíciles de imaginar de manera detallada y próximos a la verdad en particular de los datos respecto a la tierra.
- LA cartografía es igual modo que la escritura descanza en los signos para hacer pertinencia de las indicaciones propias del mensaje en su lenguaje, utilizando elementos básicos de la grafía, donde la cartografía representa y apoya la información de ciertos accidentes naturales y elementos tanto imaginarios como reales de un terreno en estudio.

**ESQUEMAS TERRITORIALES**

Las primeras grandes civilizaciones estables, reconocen la utilidad de los esquemas territoriales manifestándose en el tiempo una disciplina reconocida como cartografía.

- Informática al exponer evidencia
- Influirá al ser un instrumento de uso común.
- Representaban el universo bajo las concepciones propias de la época con características simbólicas e ilustrativas, donde las delineaciones de la tierra estaban bajo la mira cosmológica y teológica principalmente centrados en el mundo del autor.

**EUROPA**

En el renacimiento surge una renovada cartografía debido a un cambio social mental, al transferir la responsabilidad de la elaboración de las representaciones de manos de viajeros y navegantes a personas con formación astronómica y matemática mereciendo de conclusiones más cercanas a

- LA representación de la superficie terrestre basada en la geografía matemática fue establecida primeramente por los griegos, bajo directrices científicas quienes alcanzaron datos muy cercanos de la tierra pero tales un tanto erróneos debido a la inferioridad en relación a los verdaderos, los cuales en el siglo XV influyen en los viajes de Cristóbal Colón quien por cálculo menor al llegar a América la confundió con la asiática Asia.
- En los siglos I y II d.C., Grecia presenta un apogeo cartográfico unido al nombre de Claudio Ptolomeo, quien logra desarrollar

**vínculos entre la Cartografía y la Infografía**

**Escritura** Método de intercomunicación humana por sistema de signos visuales.

**Cartografía** Escribo de representación de la representación gráfica de ella por sistema de proyecciones a escala.

**Técnica Infográfica** Escribo la organización visual de los datos gráficos de los datos formales.

34
35

**Circulación de la sangre**

**siglo XIII Medicina**

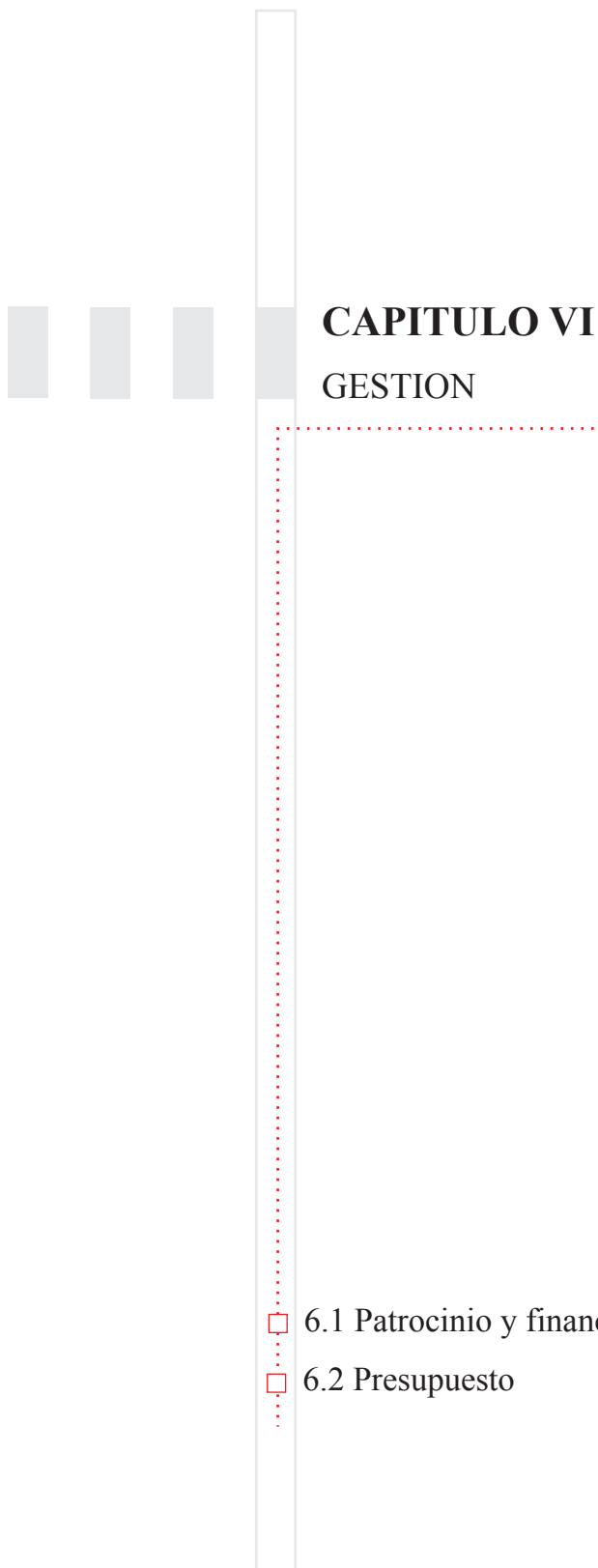
Nace las diferencias entre los indígenas realizando unos ochos siglos atrás con respecto a la actualidad, no en su totalidad, en los encuentros legados a la realidad respecto a las funciones del cuerpo humano.

Estos manuscritos poseen gran riqueza descriptiva y documental de más dificultades es poder seguir la dirección de lectura, los cuales se realizaron cuidadosamente, lo que permite poder acercarse a los contenidos de la medicina.

**Recetas medicinales**

**Sistema reproductor femenino.**

Conoce por las embalsamadas, junto con dibujos descriptivos del sistema de reproducción femenina.



## 6.1 PATROCINIO Y FINANCIAMIENTO □

---

A la hora de definir la fase de gestión, para lograr concretar y materializar “Historinfográfica”, debemos tener en cuenta varios factores que inciden en este evento, por ejemplo:

- Escasez de material teórico que aborde la temática propuesta.
- Desconocimiento y muchas veces omisión de la enseñanza de esta técnica en Universidades en los planes de estudio de carreras como la nuestra, y
- Que la autora de este informe, que coincide con ser la autora del libro, no tiene ninguna publicación anterior que la respalde.

Otro alcance a mencionar es que nunca se partió o fue la motivación de este proyecto, el obtener algún beneficio económico con el producto final, sino más bien, revalorizar una disciplina emergente y muchas veces ignorada. Es claro que ahora, cuando la fase de recopilación de antecedentes e investigación se concretó en su primer apronte, habrá una presentación frente a la comisión respectiva del título, quienes finalmente valorarán según sus criterios y mis objetivos iniciales, si mi libro tiene algún valor teórico y práctico. Recién allí, y tras haber obtenido su aprobación, con los reparos correspondientes, pues parte de mi labor y ética profesional consiste en escuchar y evaluar la crítica y recuestionar mi trabajo constantemente, estaré en condiciones de seguir la cadena de producción del libro y distribución de “Historinfográfica”.

Para ello hay algunas alternativas que he ido estudiado, entre ellas se encuentra en primer lugar, el de postular a un fondo que ofrece el gobierno llamado “Fondo

nacional de fomento del libro y la lectura”, cuyo axioma se basa en que elementos como la creación literaria, son instrumentos eficaces e indispensables para el incremento y transmisión de la cultura y desarrollo de la identidad nacional. El gobierno, a través de este fondo reconoce el aporte de los escritores chilenos y promueve la participación de agentes culturales y de medios de comunicación social.

Lamentablemente no puedo postular a él, por dos razones: el no contar en esta etapa con el compromiso de publicación por alguna editorial exigido por el fondo para aportar económicamente, y además, no existe una categoría en la que se pueda incluir mi libro, en donde sólo se postulan, novela, cuento, narrativa infantil, poesía y otras en las que no se encuentra mi propuesta.

La opción a seguir más cercana y segura se platea en este orden:

- Aprobación del proyecto como título.
- Resguardo y protección desde la Universidad de Chile, por medio de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, con la de Periodismo; en pro de su misión de crear conocimientos e integración de las ciencias, humanidades, artes, técnicas y demás manifestaciones de la cultura.
- Incentivar la participación activa de dos facultativos uno de cada facultad antes mencionada para evaluar el contenido teórico y reeditar este.
- Analizar y reformular, si es necesario las infografías por un profesional competente, en este punto cuento con el apoyo de un infografista activo de la Tercera (COPESA).

- Presentar el libro a una editorial, de preferencia ligada al arte y la cultura como: Alfa gráfica o Alfaguara, para el caso del mercado local, pero siendo más ambiciosos aún, aspiro a una McGraw Hill o incluso en un GustavoGili (GG).

El apoyo y guía se traduciría en una propuesta más pulida y perfeccionada, transformándose en los verdaderos asesores del proyecto, como lo ha sido hasta hoy.

Sumado a lo anterior y partiendo de la base que ya cuento con el auspicio de la Universidad de Chile, representada en sus facultades de Arquitectura y Urbanismo, así como de la de periodismo, puedo entrar en la fase de pedir financiamiento de la publicación, con una obra ya terminada.

Apunto a patrocinadores de instituciones que desarrollen o estudien la temática infográfica en su diaria labor, donde me encuentro con medios de comunicación como son diarios, algunas revistas (tipo Nacional Geography, Latitud 33, Fibra, etc.) e incluso canales de televisión (TVN y canal 13); así como también de los diarios con mayor trayectoria, tiraje y alcance nacional, que corresponden a La Tercera, al Mercurio o La Nación.

En otra arista totalmente distinta, de la fase de producción y distribución, nos encontramos con un Portal de Literatura, creado al año 1996, patrocinado por la Unesco, y que actualmente recibe decenas de miles de visitas cada mes en Internet. Sus objetivos son los de incentivar la lectura y la escritura para lo cual publica diversas secciones interactivas y tiene un servicio editorial para escritores en formato digital y en papel convencional. Esta agrupación que trabaja bajo el nombre de escritores.cl, ayudan a autores de cualquier índole a hacer su sueño realidad

para poder publicar sus libros. Escritores.cl tiene como misión la de asesorar a escritores(as) que tengan una obra ya terminada, o que necesite ser perfeccionada en las mejores condiciones, para su publicación. Publican en la web o a papel, toda clase de temas, salvo aquellos que contengan racismo, pornografía, xenofobia, o cualquier otro que atente contra la dignidad de cualquier ser humano. Ofrecen un servicio, por el cual el autor o sus patrocinadores pagan para que desde el original se llegue a la obra impresa o en formato digital, lista para ser entregada, en una cadena de eventos.

## 6.2 PRESUPUESTO □

.....

El presupuesto que se presenta se divide en tres categorías, dentro de las cuales se pudieron resolver los sólo dos, debido a que el proyecto en su inicio pretende ser aprobado por un público primero especialista en diseño como la Comisión de Título, para luego en una segunda instancia resolver observaciones y buscar la participación tanto intelectual y gráfica de especialistas en el tema.

La segunda instancia surge ya que el proyecto en su primera parte busca poner a prueba mi desempeño personal en los aspecto ya mencionados, no por ello desmerecemos la participación que nos podrían blindar benéficamente las personas especializadas, y es por ellos que se contempla una segunda etapa de revisión teórica e infográfica, antes de ser presentado el libro a una editora y al mercado final.



## DETALLE DE PRESUPUESTO

### (1) PRESUPUESTO INTELECTUAL

(TIEMPO DE DURACIÓN UN AÑO)

- INVESTIGACIÓN
- ESTUDIO DEL PROYECTO
- PRODUCCIÓN TEÓRICA
- GESTIÓN

### (2) PRESUPUESTO DE DISEÑO

(TIEMPO DE DURACIÓN SEIS MESES)

■ DISEÑO EDITORIAL (DISEÑO LIBRO COMPLETA (MATRICERÍA)	\$ 800.000
■ DISEÑO INFOGRÁFICO (INFOGRAFÍAS)	\$ 650.000
■ BÚSQUEDA, TRATAMIENTO DE FOTOGRAFÍAS	\$ 100.000
■ PRODUCCIÓN GRÁFICA (DIAGRAMACIÓN DE 128 PÁGS.)	\$ 320.000
■ DESGASTE DE EQUIPOS Y OTROS (COSTO VARIABLE)	\$ 100.000
<input type="checkbox"/> TOTAL	\$ 1.970.000

### (3) PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

#### ■ PRUEBAS:

2 PRUEBAS LÁSER BN PARA CORRECCIONES DE DISEÑO Y EDICIÓN ORTOGRÁFICA  
\$ 10.000

1 PRUEBA DE COLOR QUE CORRESPONDE A LA MAQUETA DEL LIBRO \$ 160.000

■ IMPRESIÓN SERIAL DEL LIBRO, SEGÚN MORGAN IMPRESORES	\$ 3.969.800
■ ASESORÍA IMPRENTA (15 % DEL TOTAL DEL COSTO DE IMPRESIÓN)	\$ 595.470
<input type="checkbox"/> TOTAL	\$ 4.735.270

**TOTAL PRESUPUESTO DE PUNTOS: 2 Y 3** **\$ 6.705.270**

Posterior a la presentación del proyecto como título, la fase de producción final, la autora se remitirá a recibir lo que indique la editorial respectiva por conceptos de derecho de autor, venta del libro y la influencia que podría ejercer el patrocinio auspicio, tomando en cuenta que la autora, se reserva un número definido de ejemplares para donarlos a Universidades, Institutos y otros lugares en que tanto estudiantes como profesionales, puedan sacarle partido a la información y propuesta planteada en el libro.



## CAPITULO VII

- 7.1 Conclusiones
- 7.2 Bibliografía

- Luego del largo trayecto en que realicé este proyecto, llegué a conclusiones diversas, tanto en el ámbito del diseño, como también en el área profesional no sólo práctico, sino más bien, coincidentes a la misión de nuestra Universidad de Chile, la de cultivar los conocimientos.
  
- Así durante la realización teórica del proyecto Historinfográfica, me percaté de la difícil tarea que han realizado todas aquellas personas que nos entregaron discernimientos propios, engendrados a fin de cultivar al hombre y permitirle responder a todas aquellas inquietudes de la vida y de los factores que intervienen en nuestro mundo, dentro del colectivo individual en el cual participa éste.
  
- El título profesional, encerró muchas cosas que a medida que fui explorando entendí cada vez más. Expongo su resultado (del estudio), de manera práctica, directa y sobre todo coherente y consiente a la disciplina sobre la cual narro el origen. Mi intención no es dar una noción muy diversa, sino más bien una postura precisa y concreta acerca de cual es el origen de la Infografía como técnica y como ha evolucionado desde sus primeras aproximaciones hasta su inserción en los medios de comunicación, estimulando en su utilización como mediador de la información.
  
- En Chile ya sea por motivos culturales, económicos o ligados a la motivación, me permito juzgar la gran carencia de material y conocimientos generados de este tema, apuntando específicamente a nuestra área profesional. Esto nos obliga a trabajar con documentación foránea; y este alcance lo hago, pues durante el transcurso de mi investigación encontré sólo un apunte escrito respecto a la infografía, generado dentro del país, el cual pertenece a un profesor de la Universidad Católica tratando el tema desde el punto de vista del infoperiodismo. Probablemente haya algún otro documento, pero éstos deben ser de difícil alcance ya que acoté muchos de los

recursos humanos por llegar a la información en afinidad a la infografía, sin obtener buenos resultados en el ámbito local.

- No dejo de lado que esta técnica es un tanto nueva, pero no por ello, se debe dejar de registrar, tal situación me provoca gran inquietud no sólo a nivel cultural, sino más bien por que nuestra disciplina, exhibe una patente mesura y poca participación en el tema que he desarrollado, como probablemente en muchos otros, lo que francamente es una falta de ética y responsabilidad profesional, para nosotros mismos y la sociedad de la que somos parte a nivel nacional y sociocultural.
- En la etapa de la proyección para alcanzar mi objetivo, primeramente me planteé el responder al área profesional en su parte gráfica, donde personalmente se esbozaron otras inquietudes que me llevaron instintivamente a registrar este contenido, para así facilitar, la tarea que a mí me llevo almacenar un tiempo bastante mayor.
- En mis croquis mentales siempre materialicé mi producto final como un libro. Algunos dirán que es una apuesta segura, sin embargo la experiencia, me demostró que desarrollar un libro es muchísimo trabajo y está lejos de ser una apuesta segura o simple ante el creciente aumento de tecnología y multimedia en la transmisión de mensajes. Por ello para algunos, los libros aparecen ahora como formas articuladas de diseminación de información, especialmente y como dije antes, vistos desde el prisma de los avances en la transmisión de la información en tecnologías comunicacionales. Si bien es innegable que grabar datos electrónicamente y transferirlos de manera instantánea independiente de su número de páginas es más rápido, lo difícil, así como yo lo veo, es poder desprender la forma material de su significado social, totalmente arraigado para el caso del libro, y así obtener lo que yo conseguí, materialidad sumado a información objetiva, que resulta más atractivo

para las personas por ser tangible, sumado al hecho que el libro como producto/objeto representa un cierto sentido de confianza.

- Así, desarrollar este libro personalmente fue un desafío personal y gráfico en lo que a lo profesional corresponde, que a la vez logra en su magnitud responder a parte de mis inquietudes.
  
- El trabajar con la técnica infográfica hasta el punto de dominarla, nos abre un dominio visual con el cual podremos facilitar labores de otras áreas en merced del hombre, por dar un ejemplo, en benéfico del aprendizaje o educación. Vista a la técnica infográfica como una herramienta con la cual transmitimos conocimientos y disminuimos el proceso de depuración y almacenamientos de éstos, al contener una característica autodidáctica, en especial en la actualidad donde el sistema cultural tiende o fuerza a las familias a permanecer menos tiempo reunidos dificultando el apoyo de los padres en la educación de los niños. Además, también permitimos, que los profesionales ligados a la educación optimicen sus sistemas y acorten sus tiempos mejorando su nivel de vida.
  
- Los últimos resultados de la evaluación de comprensión lectora (PISA), nos ratifican que en Chile “no se lee”, fenómeno pasmoso que se suma a la dinámica global de la circulación de gran cantidad de información visual, digital y en movimiento. El libro constituye una herramienta motivante a la lectura en su planteamiento en el diseño total editorial e infográfico como es en este caso, revelando caminos para dar solución a discusiones como la problemática de ser un país en el que se lee poco, justificándose en el impuesto al libro y a la calidad en la educación nacional; cualquiera sea la índole de tal polémica, el gatillo principal se centra en los recursos que se aún no se han adoptado para generar interés y motivación en la lectura.

- **DIAGRAMAS DIGITALES:** como diseñar y presentar información gráfica. Trevor Bounford, asesor de serie Alastair Campbell. Ediciones G. Gilli, México ISBN. 968-887-386-1. 2001
  
- **DISEÑO DE PERIODICOS SISTEMAS Y METODOS**  
Reinhad Gäde, 2002. Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona 2002.
  
- **EL ARTE DE LA ESCRITURA UNESCO**  
Publicado en 1965 por la organización de Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura, place de Fontenoy, París 7e, impreso, Bander-Bander CUA. 64/VI. 10/S.
  
- **EL DISEÑO COMO DISCIPLINA EFICIENTE,** para comunicar mediante la infografía. BURGOS Hernández Mónica. Santiago, Chile. Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, junio 2004. (INVESTIGACIÓN BASE MEMORIA)
  
- **ENCICLOPEDIA DEL DISEÑO, IMAGEN DIALECTICA**  
Joan Costa y Abraham Moles. Ediciones Ceac. S.A.  
ISBN. 84-329-5616-3. 1991.
  
- **ENCICLOPEDIA DE LA VIDA** (Título original: Book of life, 1980 Bruguera Mexicana de Ediciones, S. A.) Editorial Bruguera, S. A., de Barcelona (España)  
ISBN-968-10-0151-6 (Obra completa. Edición mexicana)
  
- **HISTORIA DE LA COMUNICACION VISUAL**  
Josef Müller-Brockmann. Ediciones G.Gilli, S.A. d cv.  
ISBN. 968-887-354-3. 1998.

- **INFOGRAFICA:** soluciones innovadoras en el diseño contemporáneo.

Meter Wildbur y Michael Burke. Ediciones G. Gilli, Barcelona.  
ISBN. 84-252-1765-2. 1998

- **LA IRRUPCION DEL INFOGRAFISMO EN ESPAÑA**

Josep María Serra, 1998; La irrupción del infografismo en España, en Revista Latina de Comunicación Social, número 11, de noviembre de 1998, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98  
ISSN: 1138 - 5820

- **LA SINTAXIS DE LA IMAGEN:** Introducción al alfabeto visual.

D.A., Dondis. Ediciones G.Gilli, S.A.  
SBN. 84-252-0609-X. 1995.

- **LO MEJOR EN GRAFICA DIAGRAMÁTICA**

Nigel Holmes. Publisher Rotovisión S.A.  
ISBN 2-88046-191-X

- **SIGNOS SIMBOLOS MARCAS SEÑALES:** Elementos Morfología

Representación Significación.  
Adrián Frutiger. Editorial Gustavo Gili, S.A. d cv.  
ISBN. 968-887-253-9. 1994.



---

## ■ ■ REVISTA LATINA DE COMUNICACION SOCIAL LA LAGUNA

(Tenerife) / <http://www.ull.es/publicaciones/latina>:

### ■ ¿Qué es infografía?

Lic. Elio Leturia, Lima (Perú) 1998; ¿Qué es infografía?, en Revista Latina de Comunicación Social, número 4, de abril de 1998, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820.

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/r4el.htm>

### ■ Siempre ha habido infografía

Dr. José Manuel de Pablos, catedrático de periodismo Universidad de La Laguna (Tenerife), 1998; Siempre ha habido infografía, en Revista Latina de Comunicación Social, número 5, de mayo de 1998, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820.

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/88depablos.htm>

### ■ La irrupción del infografismo en España

Lic. Josep María Serra, redactor de 'La Vanguardia' y profesor de periodismo gráfico en Estudios de Periodismo de la Universidad Pompeu Fabra (Barcelona), 1998; La irrupción del infografismo en España, en Revista Latina de Comunicación Social, número 11, de noviembre de 1998, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820.

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/10ainfo9.htm>

### ■ Diseño y color infográfico

Dr. Fernando Lallana, Facultad de Ciencias de la Información - Universidad Complutense de Madrid, 1999; Diseño y color infográfico, en Revista Latina de Comunicación Social, número 13, de enero de 1999, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/1999c/150lallana.htm>

---

### ▪ Los cuadros gráficos

Dr. Kevin G. Barnhurst , profesor de comunicación de la Universidad de Illinois en Chicago, 1999; Los cuadros gráficos, en Revista Latina de Comunicación Social, número 16, de abril de 1999, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999iab/111kevin.htm>

### ▪ Bienvenidos los megagráficos

Eduardo Pérez (Coper), infógrafo del diario La Nación de Buenos Aires, 1999; Bienvenidos los megagráficos, en Revista Latina de Comunicación Social, número 17, de mayo de 1999, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999hmy/97info/coper.htm>

### ▪ El contenido de los mensajes icónicos (2)

#### El discurso icónico como totalidad

Dr. Raymond Colle, Facultad de Comunicaciones Pontificia Universidad Católica (Santiago de Chile), 1999; El contenido de los mensajes icónicos (2) El discurso icónico como totalidad, en Revista Latina de Comunicación Social, número 19, de julio de 1999, La Laguna (Tenerife),

D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999fjl/63col/anim2/aci2.htm>

### ▪ Radiografía de una megainfografía

Eduardo José Pérez (Coper), Infógrafo del diario La Nación (Buenos Aires, Argentina), 1999; Radiografía de una megainfografía, en Revista Latina de Comunicación Social, número 20, de agosto de 1999, La Laguna (Tenerife), D.L.: TF - 135 - 98 / ISSN: 1138 - 5820

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999eag/62coper/coper2.htm>

