



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
POSGRADO EN ARTES VISUALES  
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO**

**BOLETÍN ESCOLAR INTERNO COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN**  
(PROYECTO PARA LA FACULTAD NACIONAL DE ARTES Y DISEÑO)

**TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
MAESTRA EN ARTES VISUALES**

PRESENTA

**LIC. LAURA FLORES DE LA ROSA**

DIRECTOR DE TESIS

**MTRO. FELIPE MEJÍA RODRÍGUEZ (FAD)**

SINODALES

**DR. LAURO GARFÍAS CAMPOS (FAD)**

**MTRO. FELIPE MEJÍA RODRÍGUEZ (FAD)**

**MTRO. JUAN CARLOS MIRANDA ROMERO (FAD)**

**DR. EUGENIO GARBUNO AVIÑA (FAD)**

México, Ciudad de México, febrero, 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



## *Agradecimientos*

A JC, por la explosión de cariño y profundos sentimientos que me brinda su ser, quien me apoyó de manera incondicional, quien compartió desvelos y por sus constantes consejos para que terminara esta etapa.

A mis padres Carlos y Guadalupe, por sembrar las virtudes que se necesitan para vivir con anhelo y felicidad. Por toda la confianza y libertad que me dieron para decidir mi camino.

A mi hermano Carlos, por ser un ejemplo a seguir. Por todas las enseñanzas y esos bellos momentos que hemos compartido.

A mis amigos y colegas que me motivaron y dieron la mano cuando sentía que el camino no terminaba, a ustedes siempre mi amor y mi agradecimiento.

A ti amigo por tu bondad y locura, prefiriendo sacrificar tu tiempo para estar a mi lado.

**Cada uno ha contribuido a mi desarrollo profesional y personal. Sin su apoyo, este proyecto no hubiera sido posible. ¡Gracias!**



# ÍNDICE

<b>Introducción</b>	9
<b>Capítulo I. Diseño editorial en los medios de comunicación</b>	11
1.1 Del diseño al diseño editorial	11
1.2 Esquema conceptual del diseño editorial	14
1.3 Áreas tecnológicas del diseño editorial	30
1.3.1 Impreso	31
1.3.1.1 Proceso de edición de un medio impreso	32
1.3.2 Electrónico	35
1.3.2.1 Proceso de edición de un medio electrónico	36
<b>Capítulo II. Diseño editorial en el contexto de las gacetas a los boletines en México</b>	39
2.1 Diseño editorial cómo y cuándo surge en México	39
2.2 Breve historia de las gacetas en la prensa nacional	42
2.2.1 Referentes básicos	42
2.2.2 Las gacetas y boletines en México como un canal de comunicación	43
2.3 Gaceta UNAM	44
2.3.1 Antecedentes	44
2.3.2 Objetivos y contenidos	45
2.4 Boletines electrónicos en la UNAM	45

Capítulo III. Derivación conceptual de la comunicación en el proceso editorial	57
3.1 La comunicación visual en el Diseño Editorial	58
3.1.1 Comunicación humana	59
3.1.2 Comunicación visual	64
3.2 Recursos tecnológicos	64
3.3 Relaciones de socialización entre institución y comunidad	67
3.4 Propuesta: boletín electrónico	73
3.4.1 Nuevos soportes del diseño visual digital	74
3.4.2 Retroalimentación e interactividad digital	76
3.4.3 Diseño y aplicación de la interfaz gráfica	77
3.4.4 Desarrollo eficiente de materiales virtuales	78
3.4.5 El método y su desarrollo	79
3.4.6 Diseño y proceso de desarrollo	81
3.4.7 Estructura de la información	82
3.4.8 Especificaciones	83
3.4.8.1 Diseño gráfico	85
3.4.8.2 Composición	86
3.4.8.3 Reticula	88
3.4.8.4 Color	88
<b>Conclusiones</b>	93
<b>Bibliografía</b>	95

# INTRODUCCIÓN

**E**n el mundo digital las letras pueden aparecer y desaparecer, crecer o cambiar de color pero también pueden ser imágenes y volar. Se diseña y edita para una pantalla de computadora trabajo que se vuelve dinámico y diferente, comparado con el papel.

Hay que subrayar la tensión evidente entre el trabajo con nuevas tecnologías y la intención de fundar una tradición editorial en ellas, ya que esto es producto de la confluencia y confrontación de dos aproximaciones culturales al problema de la comunicación en nuestros días: una la que se propone la democratización de la publicación y, dos, la que conduce constantemente hacia la concentración. Abrir la publicación a todos ha sido una máxima reiterada en el ámbito de las redes sociales (internet) donde se busca que el medio sea y conserve un carácter profesional pero a la vez atrayente para los lectores.

En una era de "autopublicación" en la que es posible para todos expresarse a través de páginas web, blogs y redes de interacción social, queda el desafío de ser más efectivo que la comunidad en reunir autores, orientar en línea editorial clara, y organizar y presentar los contenidos en una forma accesible, atractiva y comprensible a los nuevos lectores.

Definirla y conformarla será, curiosamente, una tarea en la que la Facultad de Artes y Diseño tendrá un papel fundamental. Primero porque se trata de un ámbito donde la publicación dé resultados ya que es una parte sustantiva de su actividad; y segundo, porque es



un espacio donde se juega un papel, de los contenidos, diferente al de otros medios. Al no ser dueño o representar los intereses de los mismos al interior de la publicación, es en realidad un mediador entre pares, que con base en el seguimiento de un grupo de reglas de evaluación, definiendo y desarrollando publicaciones que representen modelos de producción de conocimiento, ya sea para llegar a otros pares o al público en general.

Actualmente las publicaciones académicas como la Gaceta UNAM o Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML), la Dirección General de Música o el del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) cuentan con boletines electrónicos, formatos dotados de características particulares que han sido desarrollados para contribuir a difundir el conocimiento. Sin embargo, desde hace varios años, las nuevas tecnologías de información han ampliado los formatos de divulgación académica, por consecuencia han producido un considerablemente aumento de publicaciones editadas y comercializadas a través de medios digitales. La distribución electrónica de entornos académicos fue uno de los primeros usos que se le dio a las redes informáticas en el mundo digital también se crean divulgaciones y procesos especializados de edición para satisfacer los interés académicos de nuestro tiempo, en los años recientes ha crecido el interés de los investigadores sobre las posibilidades del medio digital como forma de publicación.

Asimismo, en el ámbito digital un aspecto significativo que diferencia a una publicación comercial de una académica, en el enfoque que en esta última se le da al contenido y, principalmente, a la necesidad de establecer pautas semejantes a las generadas por las ediciones impresas especializadas para compartir la información que se produce en el área de la investigación en general.



CAPÍTULO I.  
DISEÑO  
EDITORIAL  
EN LOS  
MEDIOS DE  
COMUNICACIÓN

1.1 Del diseño al diseño editorial

El diseño es una de las actividades más antiguas de la humanidad, en los inicios de la cultura, el hombre tuvo que modificar su entorno y su medio ambiente para dar soluciones a sus necesidades más básicas al crear objetos para ellos.

El diseño como tal tiene diferencias y aplicaciones específicas para resolver necesidades de algún ámbito determinado, por ello: "El diseño expresado en cualquiera de sus manifestaciones: gráfico, industrial, textil, arquitectónico, etcétera, es una actividad creativa que caracteriza nuestra existencia" (Covarrubias, 1998: 10-11).

Existe una palabra alemana, Zeitgeist, que no tiene equivalente en nuestro idioma. Significa "el espíritu del tiempo" y se refiere a las tendencias culturales y gustos estéticos característicos de una era (Meggs, 2009: 27). La inmediatez y la naturaleza efímera del diseño gráfico, combinadas con su vínculo con la vida social, política y económica de su cultura, le permiten expresar más sólidamente el Zeitgeist que muchas otras formas de expresión humana.

En el curso de la historia estas necesidades han sido atendidas por diferentes personas, incluidos los escribas, impresores y artistas; no fue sino hasta 1922 cuando el diseñador de libros William Addison Dwiggins acuñó el término diseñador gráfico para describir sus actividades como las de un individuo que dio un orden estructural y de forma visual a la comunicación impresa, más que para determinar la manera apropiada a una profesión reciente (Satué, 2000, 74: 98). Sin

embargo, el diseñador gráfico contemporáneo es heredero de una distinguida ascendencia: los escribas sumerios, quienes inventaron la escritura; los artesanos egipcios combinaron palabras e imágenes en sus manuscritos en papiro; los impresores chinos que utilizaban trozos de madera; los amanuenses, copistas experimentados en utilizar la pluma o péñola, el raspador y tinta sobre pergamino, vitela o papel así como los impresores y compositores del siglo XV quienes formaron los primeros libros impresos europeos, todos ellos forman parte de la rica herencia e historia del diseño gráfico. En términos generales, ésta es una tradición debido al valor social y los logros estéticos de y para los diseñadores gráficos, muchos de los cuales han sido artistas creativos, un ejemplo de ellos son: Bernardo de Breidenbach, Johannes Gutenberg, Aldo Manuncio, Mateo Flandro, Nicolás Calafat, Juan Párix, Ottavio Petrucci, Peter Schöffer, entre otros.

La evolución del diseño gráfico está estrechamente relacionada con el desarrollo de la ilustración, la fotografía, la tecnología, la impresión. En años recientes, el diseño gráfico ha rebasado sus fronteras tradicionales y ahora abarca gráficas con movimiento, comunicaciones ambientales y nuevos medios. Las limitaciones de espacio impiden la exploración de estas nuevas y extraordinarias áreas. El trabajo de los diseñadores evoluciona con el tiempo, a menudo por una influencia recíproca entre sus pares.

Entender el significado del diseño no solo es comprender la importancia que desempeñan la forma y el contenido sino descubrir que el diseño es también un comentario, una opinión, un punto de vista y una responsabilidad social. Diseñar es mucho más que ensamblar, ordenar o incluso editar; es añadir valor y significado, iluminar, simplificar, aclarar, modificar, teatralizar, persuadir y, quizá, asimilar.

“El diseñador gráfico es un comunicador: toma una idea y le da forma visual para que otros la entiendan, la expresa y organiza en un mensaje unificado que sirve con imágenes, símbolos, colores y materiales tangibles, como una página impresa, e intangibles, como los píxeles de un ordenador o la luz en un vídeo. Los diseñadores gráficos realizan esta labor para una empresa u otra organización con el fin de ayudarlas a llevar su mensaje al público y ello provocar en éste una respuesta determinada” (Samara, 2010: 75). El diseño gráfico como industria está vinculado a la publicidad y ambos surgieron del tumultuoso periodo de la Revolución Industrial de finales del siglo XVIII y principios del XIX, cuando la clase trabajadora comenzó a disponer de tiempo y dinero para emplear en compras y otras actividades. “El diseño gráfico y la publicidad comparten un objetivo común: informar al público de los bienes, servicios, acontecimientos o ideas que alguien cree que les pueden interesar” (Covarrubias, 1998: 21). El diseño gráfico se distingue de la publicidad en lo que respecta a

su objetivo: la publicidad, una vez que ha informado al público de su producto o espectáculo, intenta persuadir para generar el consumo o recuerdo de éste; en cambio, el diseño gráfico busca únicamente dar el mensaje y transformarlo.

Este propósito es lo que diferencia al diseño gráfico de las artes visuales pues se trata de un propósito definido por el cliente o comitente y manifestado por el diseñador, más que de un propósito generado por éste. Aunque históricamente el mecenas fue a menudo un cliente de los grandes maestros, lo cierto es que, hasta el siglo XIX, la creación artística se entendía intrínsecamente como una industria de servicios, la mística de la "autoexpresión", del artista bohemio, no surgió hasta la década de 1970.

"En los casi cincuenta años transcurridos desde que la industria del diseño empezó a exigir que se considerara al diseñador gráfico como profesional a éste se le han colocado múltiples etiquetas: desde estratega visual hasta mediador cultural. Mientras tanto, el diseñador daba forma no sólo a las bases del mundo corporativo mediante ingeniosos recursos visuales, sino también al más amplio lenguaje visual del entorno posmoderno." **(Samara, 2010: 77).**

Un diseñador gráfico asimila conceptos verbales y les da forma. Un diseñador organiza esa forma resultante y la convierte en una experiencia tangible y comunicable. La calidad de esa experiencia depende de la pericia y habilidad del diseñador para crear o seleccionar formas con las que manifestar conceptos o mensajes. Un diseñador es responsable de la vitalidad intelectual y emocional de la experiencia del mensaje por encima de una banal transmisión literal, del mero placer visual producto de su egoísmo confuso e indulgente o de su afán de realización personal. No obstante, éstos pueden resultar importantes para el diseñador perciba armonía, al fin y al cabo, es una de las funciones de cualquier mensaje visual relevante; así como la prosa puede ser o aburrida y seca o elaborada y poética, también un objeto útil puede ser diseñado para no reducirse solo a su realidad física.

Diseñar es una disciplina que integra grandes cantidades de conocimiento, aptitudes e intuición y creatividad, pero es más que la suma de los diversos elementos que lo conforman: es comprender los fundamentos de la forma y la composición, aplicar dichos fundamentos para evocar emociones y simbolizar conceptos de mayor alcance, manipular los mensajes del color, comprender la semiótica y la relación entre los distintos tipos de signos visuales, controlar el ritmo de la jerarquía material e informativa, integrar tipos e imágenes para producir un mensaje unificado y coherente, planear la elaboración del trabajo y, finalmente, asegurar la calidad física de éste como objeto, ya sea impreso, digitalizado o maquetado.



## 1.2 Esquema conceptual del diseño editorial

---

Dentro de un entorno social el mercado editorial, que son las publicaciones, nos rodean por todos lados. En los espacios de venta hay considerables filas de revistas y periódicos en varios idiomas y éstos luchan por conseguir la supremacía visual. En las librerías, estanterías repletas de libros sobre cualquier tema imaginable compiten para conseguir nuestra atención. ¿Por qué? Porque ahora la comunicación es lo más importante y el poder del documento impreso nunca había quedado tan patente.

Ahora no basta que los diseñadores propongan un concepto nuevo, respecto a las publicaciones, también deben trabajar aún más para captar y conectar con el lector a nivel estético y emocional.

Existen numerosas categorías y disímiles tipos de publicación, todas ellas dirigidas a distintos tipos de personas, en las que encontramos desde consumidores hasta clientes corporativos o comerciales. Quizás las revistas, periódicos y libros sean los candidatos más obvios pero el mundo de las publicaciones no termina ahí también se incluyen los informes anuales de las empresas, catálogos de producto, boletines, gacetas, etcétera, y es igual de importante crear cualquier tipo de publicación como el público objetivo.

En términos de diseño de editorial, existen cinco áreas clave que pueden afectar a un diseño acabado y son las siguientes:

- ◆ Formato
- ◆ Estructuras: redes o retículas
- ◆ Tipografía
- ◆ Color
- ◆ Uso de las imágenes

La combinación de estos elementos es lo que permite que el diseñador fusione, sin costuras, el contenido de una publicación, aportándole, al mismo tiempo, una identidad única. Por supuesto, la importancia de cada uno de estos elementos variará con el tipo de publicación diseñada. Sin embargo un buen diseño nunca debe invalidar el contenido, y viceversa; en lugar de ello, deben trabajar juntos para apoyarse y sacar lo mejor uno del otro.

Como se menciona, en el mercado editorial, encontramos diferentes formatos de revistas, periódicos, libros y más. Lo primero que se ha de establecer en una nueva publicación es el mensaje de marca (cubierta o cabecera), las señas de identidad, la expresión de la publicación y la sensación que se quiere transmitir.

## A. El formato

Tamaño y forma de una publicación, o impreso (RUIZ VELASCO: 2013, 100) entonces nos referimos al cuadro o superficie en el que se integran y relacionan los elementos. El formato expresa la proporción interna de la página y viene determinado por la relación entre la proporción entre los dos lados; es, por tanto, el primer determinante del resultado visual de la composición. Por consiguiente es una de las más importantes decisiones de diseño, inherente a la naturaleza del objeto impreso además es un elemento que ayuda a captar la atención del público. Como formato entenderemos en todos los casos:

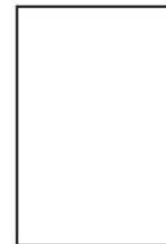
“Las medidas que tendrá el impreso terminado y refinado (cortado a su proporción definitiva, que enunciaremos en centímetros expresado como ancho por altura (21 x 28 cm, 14 x 21 cm, etcétera). La relación proporcional entre ancho y altura, que puede determinar que sea vertical (portrait), cuadro o apaisado (landscape) y que se expresa, como todas las relaciones de proporción, en razones de 3:2, 1:1, 3:5. En casi todos los casos se habla de los formatos en términos de rectángulos, porque hay importantes factores que impiden hacerlos de otras formas. Pero si se logra que una idea novedosa prevalezca sobre las enormes limitaciones técnicas, financieras e incluso culturales que nos constriñen al rectángulo, pues adelante.” (Kloss, 2002, 182)



- HORIZONTAL(Apaisado)
- Forma Italiana
- Landscape



• CUADRADO



- VERTICAL
- Forma Francesa
- Portrait

Tipos de formatos



1:1.5



1.5:1

Razones proporcionales invertidas



1:1



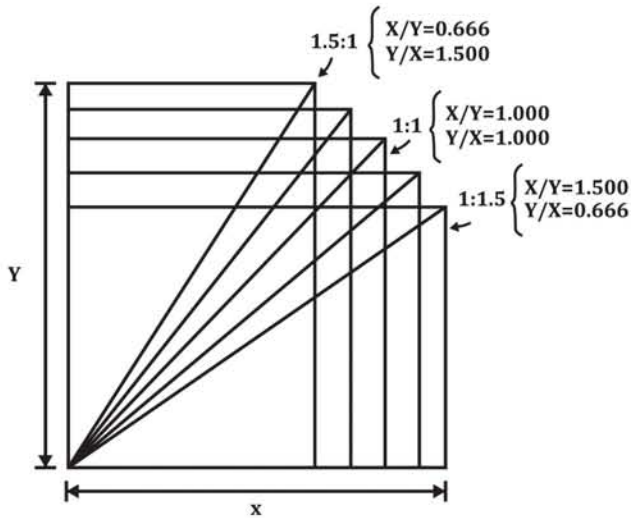
1:1.5



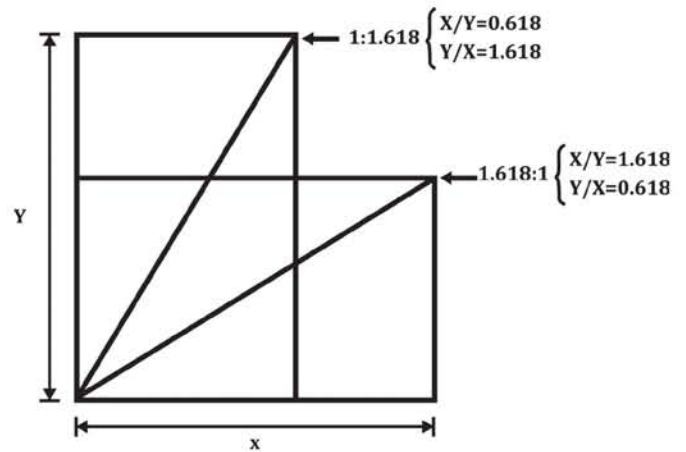
1:2

Razones proporcionales de diversos rectángulos

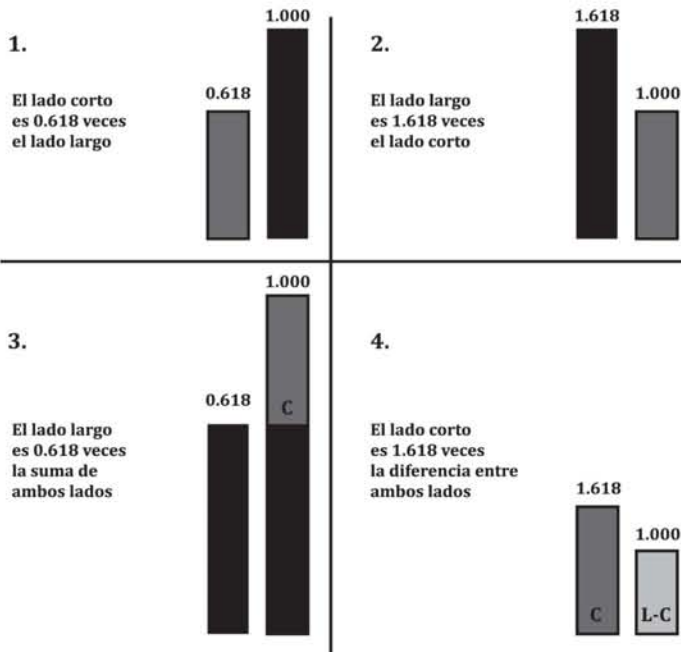
A pesar de que los formatos anteriores son los más comunes se ha evolucionado y para solucionar esto se han hecho con algunos factores teóricos (de los cuales no haremos mención) pero en las siguientes imágenes, algunos ejemplos de la variante de formatos que podemos encontrar:



Evolución de un rectángulo de lo vertical a lo horizontal o viceversa



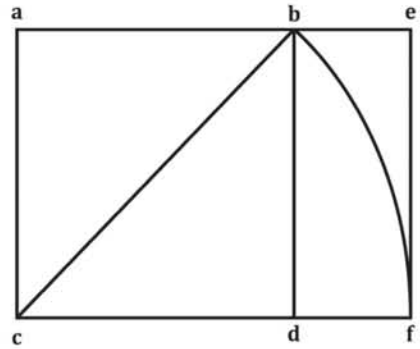
Rectángulos en proporción de 1:1.618 y 1.618:1



La sección áurea es la proporción que existe entre dos cifras cuando la menor es a la mayor lo que la mayor es al total.

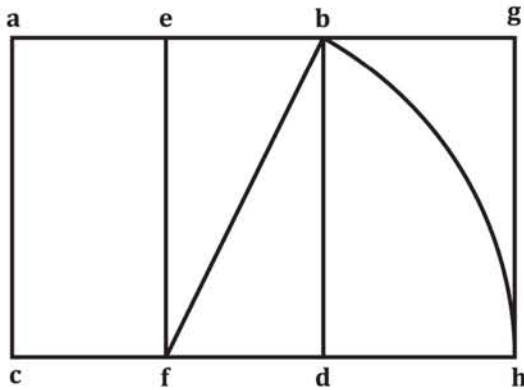
Los papeles se fabrican en medidas muy diversas, que dependen tanto de las condiciones técnicas como de costumbres, acuerdos o herencias culturales. Al igual que con la tipografía, la estandarización mundial en las dimensiones y características del papel ha tardado demasiado y no se ha extendido lo suficiente. Todavía durante una buena parte del siglo XX los formatos se identificaban por sus nombres, como gran cícero, cícero, marca mayor, coquille y mucho más. A partir de la formación del Mercado Común Europeo –hoy Unión Europea–, la mayoría de los países industrializados se vieron en la necesidad ineludible de establecer normas internacionales para la manufactura de los papeles, cartones, cartulinas y otros materiales de impresión.

Dentro del arte y también se aplica al diseño editorial es el rectángulo áureo, la magia de éste es la proporción que guardan todos los fenómenos que se desarrollan gradualmente de la forma en lo que hizo Fibonacci con sus números, que son muchos en la naturaleza. El rectángulo áureo puede generarse geométricamente, con escuadras y compás, a partir de un cuadro, también conocido como rectángulo dorado. Éste tiene una infinidad de aplicaciones, sobre todo para determinar el formato final de la publicación; también puede emplearse para trazar la caja, para establecer las proporciones entre los márgenes o entre los tamaños de letra de las diversas jerarquías, para proporcional los descolgados, para establecer una retícula de campos según el esquema expuesto por Müller-Brockmann (1982).



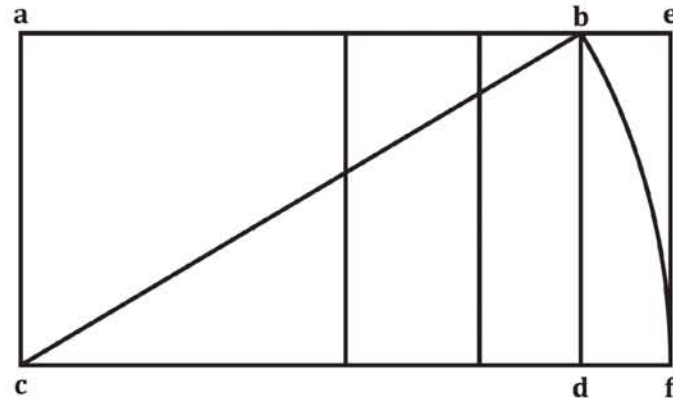
Se parte del cuadrado a, b, c, d. Se apoyan las puntas del compás en c y b y se hace girar desde b hasta que intersecta la prolongación de la línea c, d a la altura del punto f. Mediante las escuadras se determina el punto e.

Trazo de un rectángulo  $\sqrt{2}$  a partir de  $\sqrt{1}$



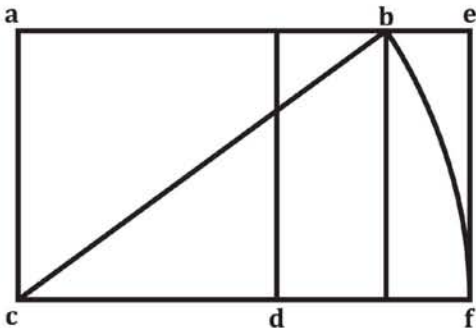
Partiendo del cuadro a, b, c, d, se divide a la mitad mediante la línea e, f; se apoyan las puntas del compás en f y b. Se hace girar el compás hasta que intersecta la prolongación de la línea c, d a la altura del punto g. Con las escuadras se determina el punto e.

Trazo de un rectángulo áureo



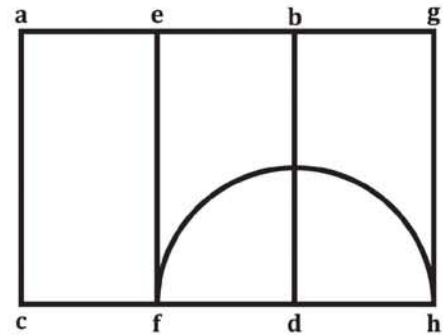
Se parte del rectángulo anterior y se procede una vez más de la misma manera.

Trazo de un rectángulo  $\sqrt{4}$  a partir de  $\sqrt{3}$



Se parte del rectángulo anterior, que aquí aparece como a, b, c, d. Se apoyan las puntas del compás en c y b y se hace girar desde b hasta que intersecta la prolongación de la línea c, d a la altura del punto f. Mediante las escuadras se determina el punto e.

Trazo de un rectángulo  $\sqrt{3}$  a partir de  $\sqrt{2}$

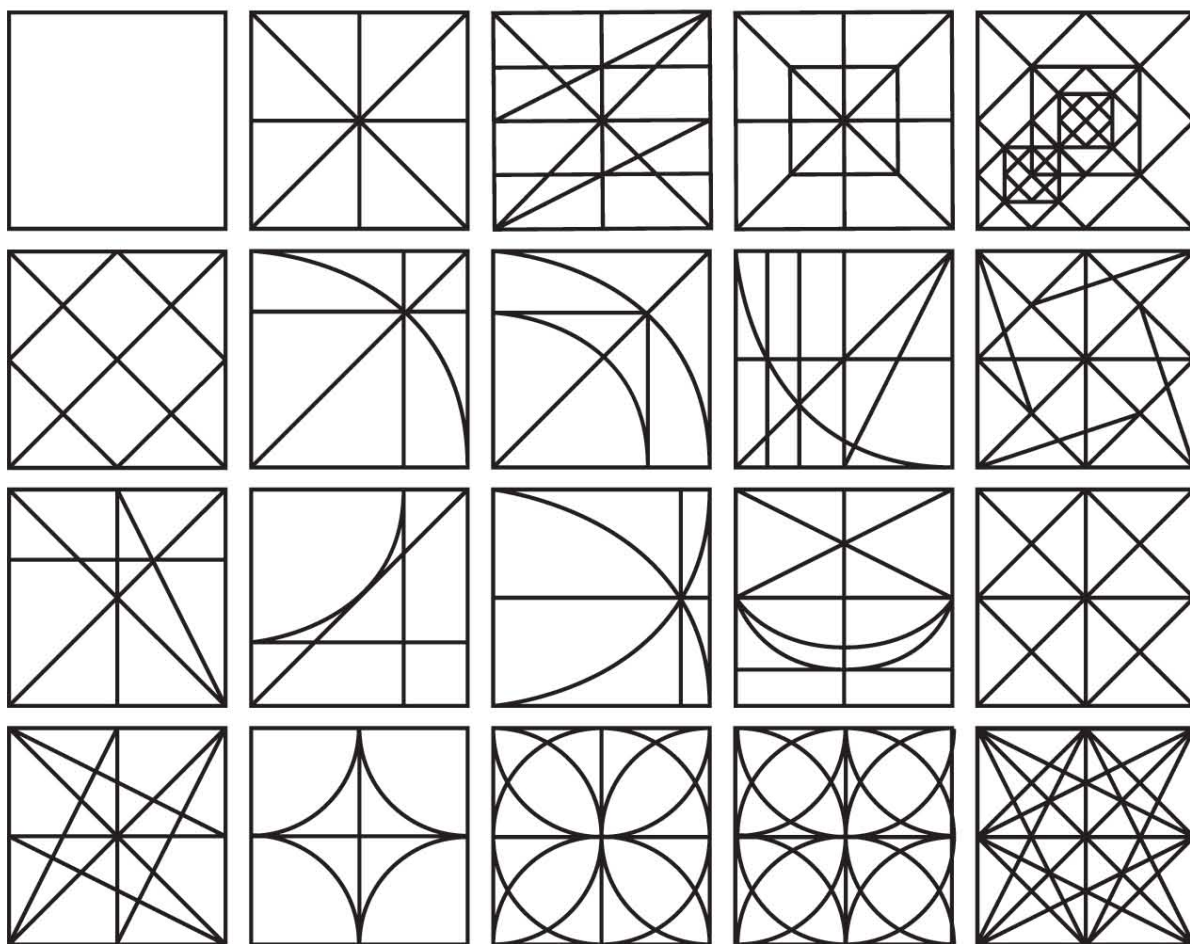


Se parte del cuadrado a, b, c, d. Se divide a la mitad mediante la línea e, f. Se apoyan las puntas del compás en d y f y se hace girar hasta que intersecta la prolongación de la línea c, d a la altura del punto h. Con las escuadras se determina el punto g.

Trazo de un rectángulo regular de 1:1.5



Todos los rectángulos pueden también descomponerse en forma armónica encontrando cuál es su gnomon, o sea, de acuerdo con lo postulado por Herón de Alejandría, cuál es la figura que debe añadirseles o restárseles para que vuelvan a tener la forma original en una escala diferente (Durán, 1988). Esto generalmente se logra sin problemas empleando la diagonal de cada rectángulo, a partir de la cual pueden generarse numerosas figuras gnomónicas diferentes a la original que, unidas en sus partes recíprocas, pueden reconocerse como reproducción del rectángulo del que se generaron.



Diversas composiciones de un cuadrado basado en curvas y rectas que se generan a partir de sus proporciones, puesto que el cuadrado es gnomon y recíproco de sí mismo.

## B. Estructuras: redes y retículas

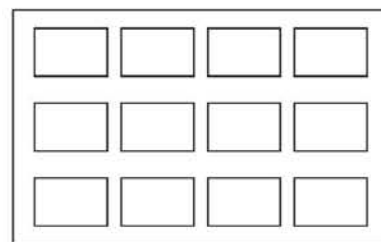
“Cualquier diseño implica la resolución de una serie de problemas tanto a nivel visual como a nivel organizativo. Imágenes, símbolos, campos de texto, titulares, tablas de datos: todo ello debe reunirse con el fin de comunicar” (Samara, 2002, 22). Entonces para formar una red o retícula es indispensable una estructura porque son el punto de partida y vehículos compositivos para resolver los problemas creativos, dichas estructuras son un conjunto de líneas auxiliares con bases matemáticas que en cualquiera de sus variantes y sirven de soporte a la composición. Timothy Samara, en su libro *Diseñar con o sin retícula*, define que:

“Una retícula consiste en un conjunto determinado de relaciones basada en la alineación, que actúan como guías para la distribución de los elementos en todo el formato. Cada retícula contiene las mismas partes básicas, con independencia del grado de complejidad que alcance. Cada parte cumple una función determinada; estas partes pueden combinarse en función de las necesidades, o bien omitirse de la estructura general, según la voluntad del diseñador y dependiendo de la forma en que interprete los requisitos de información del material.”

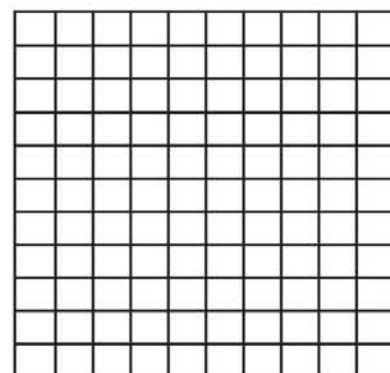
Entonces la diferencia entre redes y retícula es que las primeras se distinguen por tener módulos equivalentes en tamaño, éstas unidas sin espacios (intervalos) entre ellos y al cruzamiento de una red, se le llama nodo.

En cuanto a las retículas los módulos están separadas por líneas de flujo (intersticios o medianiles), éstas generalmente son usadas en cuestiones editoriales, éstas como mínimo deeneas de flujor como espacio de descanso para el ojo, o bien pueden contener a determinada informaci zona “finen elementos verticales –columnas– y normalmente también una estructura horizontal porque “La construcción esmerada de textos tiene su expresión más rigurosa en el sistema de retículas” (De Buen, 2003: 214). Las zonas en que se cruzan éstas se denominan unidades de retícula y son los lugares en que se colocan el texto y las imágenes de la página.

Al hablar de una retícula, en el diseño editorial, se refieren a cuántas unidades verticales hay en relación con las horizontales, por ejemplo, cuando una retícula que contiene dos columnas y tres filas se considera como de seis unidades o 2x3 y una de tres columnas y cuatro filas es de 12 unidades o 3x4.

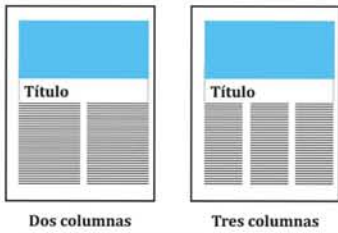


Retícula

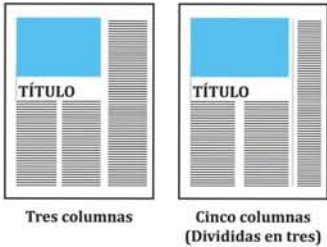


Red

Formatos de maquetación que ya existían



Formatos de maquetación que se agregaron



Formatos de dos, tres y cinco columnas.

Hay que considerar que la retícula tiene diferentes elementos y son los siguientes:

**“Márgenes.** Son los espacios negativos entre el borde del formato y el contenido, que rodean y definen la zona “viva” en la que pueden disponerse la tipografía y las imágenes. Las proporciones de los márgenes contribuyen a establecer la tensión general dentro de la composición, éstos pueden utilizarse para dirigir la atención y puede servir como espacio de descanso para el ojo o bien pueden contener determinada información secundaria aunque es su libro, del autor, Jorge de Buen nos dice que “el margen ha ido perdiéndose gradualmente durante los últimos decenios bajo la bandera de «precio máximo sobre costo mínimo»”

(De Buen, 2003: 165).

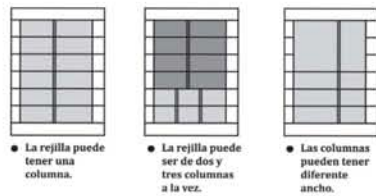
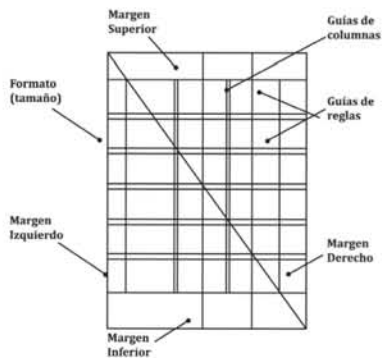
**Líneas de flujo.** Son alineaciones que rompen el espacio dividiéndolo en bandas horizontales. Estas líneas guían al ojo a través del formato y pueden utilizarse para imponer paradas adicionales y crear puntos de inicio para el texto o las imágenes.

**Zonas espaciales.** Son grupos de módulos que, en su conjunto, forman campos claramente identificables. Pueden asignarse un papel específico a cada campo para mostrar información; por ejemplo, un campo alargado horizontal puede reservarse para imágenes y el campo situado debajo de éste puede reservarse para una serie de columnas de texto.

**Marcadores.** Son indicadores de posición para texto subordinado o repetido a lo largo del documento, como los folios explicativos, los títulos de sección, los números de página o cualquier otro elemento que ocupe una única posición en una maqueta.

**Columnas.** Son alineaciones verticales de tipografía que crean divisiones horizontales entre los márgenes. Pueden haber un número cualquiera de columnas; a veces, todas tienen el mismo ancho y a veces puede variar éste, todo dependerá de la función e información que proporcione y esto se viene plasmando desde hace mucho tiempo ya que “para evitar los renglones largos, los amanuenses ya hacían divisiones en columnas. De esta manera podían emplear papeles grandes con caracteres pequeños; sacaban el mayor provecho de la superficie sin sacrificar la legibilidad” (De Buen, 2003: 160).

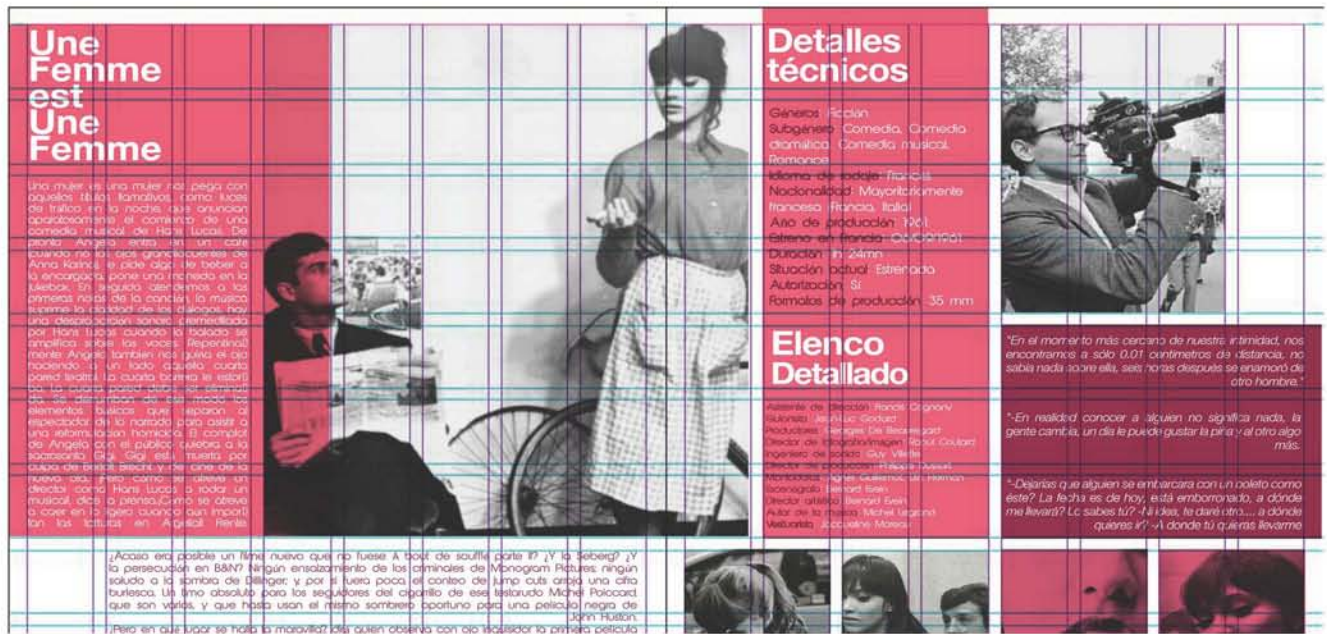
**Módulos.** Son unidades individuales de espacio que están separados por intervalos regulares que, cuando se repiten en el formato de la página, crean columnas o filas”. (Samara, 2002: 25).



(Las nuevas versiones de los programas de autorización permiten combinar varias columnas en una misma página.)

Diversas retículas con columnas.

Una vez establecida la retícula, las columnas de texto e imágenes pueden variar de ancho y longitud, para abarcar varias unidades de retícula, siempre que permanezcan dentro de los confines de los bordes de unidad. Esto permite que la publicación sea flexible dentro de un orden.



Artículo "Une Femme est Une Femme" mostrando su retícula y columnas.

Vale la pena dedicar tiempo e intención a este elemento para asegurarse que será funcional, puesto que una retícula bien diseñada puede ahorrar mucho trabajo posterior "un sistema reticular concebido para la pantalla permite al diseñador establecer orden y los usuarios orientarse con facilidad" (2008: 11), parafraseando a Verushka Götz.

Una estructura formal entonces, reduce los errores del diseño, invitará a explorar la información, permitiéndole navegar con lógica y así mismo ayudar a transmitir adecuadamente los contenidos, básicamente el objetivo es facilitar la asimilación de la información, así como la localización rápida de los distintos elementos. Por eso es importante conocer la jerarquía y una organización de la información, así como el uso coherente del estilo editorial, de menús, gráficos, animaciones, en sí los contenidos en general, todos ellos elementos integrales de un sistema reticular.

La retícula da base para ubicar y colocar los diferentes elementos de un único espacio dinámico, asegurando un resultado más exacto y calculado. Retículas diferentes pueden producir resultados cambiantes. En términos de estructura, una retícula dinámica puede ayudar a definir los parámetros proporcionando flexibilidad en el diseño.

El uso de un sistema de retícula es una excelente manera de organizar grandes cantidades de información en el diseño de la publicación. Tener un buen sistema de diagramación libera al diseñador para concentrarse en soluciones de diseño creativas en lugar de tener que centrarse en las organizativas. Sin embargo, las normas pueden



Ejemplo de maquetación de la página web Bioshock.

y deben romperse. Si siempre se trabaja con una retícula muy estricta, el proceso creativo puede verse afectado y el resultado puede ser carente de imaginación, tedioso y simple. De hecho, algunas de las soluciones más creativas aparecen cuando se abandona la retícula.

### C. Tipografía

Esta palabra se deriva del griego y procede de la unión de tres componentes: el vocablo tipos que significa "molde", el concepto graphos que puede traducirse como "escribir o grabar" y el sufijo -ia que es equivalente a "cualidad o acción". Se conoce como tipografía a la destreza, el oficio y la industria de la elección y el uso de tipos (las letras diseñadas) para desarrollar una labor de impresión. Jorge de Buen nos dice que las letras aisladas son fonemas, unidades fonológicas; tienen sonido pero no significado [...] (Blackwell, 2003:23) aunque para definir a la letra llevó siglos.

Entonces la tipografía es el conjunto de signos fonéticos alfabéticos como referencia a la manera en la que imprimen las ideas, nos ayudan con formas visuales y pueden afectar radicalmente a cómo percibimos un diseño. Los estilos tipográfico tienen personalidad propia y son un excelente medio para comunicar ideas y emociones. Un estilo de fuente pertenece a un grupo mayor reconocido como familia porque comparten rasgos en sus grafías, autoritativo, relajado, formal, informal, austero o sencillo; son conceptos que las fuentes tipográficas nos pueden auxiliar para una representación gráfica.

Es perfectamente posible lograr una buena estructura cuando se utiliza con sensibilidad una pieza de tipografía, sin adornos de ilustraciones ni elementos gráficos de ningún tipo. Desde sus orígenes la caligrafía, paso por la invención del bloque de madera y más tarde por las letras de metal hasta llegar, hoy en día, a la posición generada por ordenador, los diseñadores siempre se han sentido fascinados por las formas de las letras.

"Definir la extensión de los renglones es una de las tareas críticas en el plan editorial, porque la cuenta de caracteres por renglón incide en que un libro fatigue en mayor o menor medida a sus lectores [...] las revistas, los diarios y el material de publicitario deben asirse a los óptimos [...] por esa razón, estos impresos se suelen dividir en dos o más columnas" (De Buen, 2003: 156). De hecho todas las letras se componen por familias tipográficas, éstas tienen una anatomía y existe una serie de términos acuñados y usados desde hace mucho tiempo que definen cada parte de ellas, entre éstos, encontramos: el ápice, el asta, filete o barra, brazo, bucle o panza, cola, cuello, serif o remate, vértice entre otros.

Cada familia tipográfica, en sí, aporta un significado según su forma, por ejemplo, las romanas son más formales, que las palo seco,





Partes de la letra

dato que éstas últimas, son más técnicas. El diseñador determina el tipo de letra que va a usar según su significado y el mensaje que quiera transmitir. También la tipografía cuenta con un grosor: light, medium o bold y con una anchura: condensada o extendida, además de tener también un eje: vertical o inclinado; de aquí que las familias tipográficas presentan variantes que pueden ser fina, seminegra, ancha, estrecha o cursiva.

Dos aspectos importantes en una tipografía para que funcione correctamente es la visibilidad y la legibilidad. En cuanto a la visibilidad quiere decir que las letras deberán estar perfectamente claras para que se identifiquen correctamente y la legibilidad se refiere a que las letras tengan una estructura que permita que el lector tenga facilidad y precisión en la percepción de los textos, Yolanda Zappatera nos dice que una tipografía muy pequeña, muy densa o muy uniforme desalentará a los lectores, como también lo harán las largas columnas "grises" de texto (2008, 129).

El debate entre visibilidad (leibilidad) y legibilidad, como se mencionó anteriormente, es una condición importante para el diseñador en general, las reglas tipográficas son las mismas tanto para los documentos Web como para los documentos impresos convencionales, la tipografía digital se caracteriza por estar conformada por píxeles que son unidades de información digital y se definen mediante bits.

La composición de textos es una parte fundamental en la tipografía, normalmente estas agrupaciones se hacen mediante cajas de texto, que a su vez para conformarlas debemos tomar decisiones tipográficas como: la familia tipográfica, el puntaje y estilo, el cuer-



Caja tipográfica



Reconocemos, asociamos, reaccionamos y aprendemos del color desde muy pequeños; experimentamos e interactuamos con colores que permanecen toda la vida con nosotros. Como resultado de ello, los colores pueden tener diversos significados y pueden vincularse a diferentes emociones.

"El color tiene tres dimensiones que pueden definirse y medirse. El matiz (hue) es el color mismo y hay más de cien. Hay tres matices primarios o elementales: amarillo, rojo y azul. La segunda dimensión del color es la saturación que se refiere a la pureza del color respecto al gris. La tercera y última dimensión del color es acromática. Se refiere al brillo, que va de la luz a la oscuridad, es decir, al valor de las gradaciones tonales" (Dondis, 2008: 67-68).

Los colores se descomponen o se combinan por síntesis subtractiva o por síntesis aditiva, dando origen a los colores pigmento y a los colores luz, respectivamente.

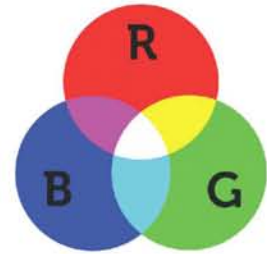
El sistema de color subtractivo se refiere a la mezcla de tintas o pigmentos. Este sistema opera con luz reflejada (por absorción o por reflexión) y se compone de los colores primarios: Cian (C), magenta (M), amarillo (Y), y cuando éstos se presentan con la misma intensidad se genera el negro, aunque esta combinación no crea un negro absoluto por lo que se añade el negro (K). Dicho sistema es conocido como (CMYK) y es utilizado como base en la impresión.

El color es una de las herramientas más importantes que posee el diseñador gráfico. Puede usarse para comunicar emociones y sentimientos, para captar la atención de inmediato y para avisar. Aunque se dispone de muy pocas pruebas concluyentes acerca de muchas de las convenciones que se han venido desarrollando en torno al uso del color en las publicaciones, existe un área en la que su empleo sigue un patrón establecido: la psicología cultural del color. Así, la alta visibilidad del rojo puede hacerlo atractivo en Occidente, pero en Sudáfrica está asociado al luto (Dondis, 2008: 53). El azul, a su vez, suele ser atractivo para todo el mundo independientemente de su origen cultural porque genera serenidad pero crea rechazo si se emplea para comida, todo es cuestión de contexto. Así que, si bien no serviría de nada decir cómo usar el color, a continuación va una guía útil de cómo no usarlos.

**Negro.** El negro es complejo; puede resultar erótico, autoritario, poderoso, amenazador, intrigante, rico, deprimente, apagado, lujoso, atemporal, tener textura... en numerosas ocasiones era al menos dos de todas esas cosas al mismo tiempo. El uso de este color en la portada puede asociar con la muerte y las tragedias; en las páginas interiores, sin embargo, su uso puede ser muy llamativo sin embargo en psicología del color, son muchos los que creen que el negro implica sumisión.



Sistema CMYK



Sistema RGB





En la figura, ejemplos de legibilidad e ilegibilidad de un mismo color, cuando el fondo es texturado, graduado, complementario o contrastante.



En la figura, ejemplos de legibilidad e ilegibilidad de un mismo color, según el fondo.

**Blanco.** El blanco es casi tan complejo como el negro, pulcritud, riqueza y pureza son algunas de las asociaciones que nos despierta, pero también puede ser estéril y neutral hasta lo anodino.

**Rojo.** La vitalidad extrema del rojo tiene ventajas y desventajas: es agresivo y puede reducir a la invisibilidad a otros elemento de la página. Pero es una garantía a la hora de capturar la atención y se ha comprobado que provoca una poderosa respuesta emocional en el observador, acompañada de aceleración del ritmo cardiaco y respiratorio.

**Azul.** Pacífico y sereno. El azul induce al organismo a generar sustancias químicas sedantes, pero ha de escogerse cuidadosamente cuándo emplearlo, porque puede resultar frío y deprimente.

**Verde.** El verde es el color más cómodo para la vista, aparte de tranquilizador y refrescante. Al ser el color de la naturaleza, muchas de las asociaciones del observador son positivas. Además, el verde oscuro implica también poder y riqueza.

**Amarillo.** El amarillo es el color que más resistencia ofrece al ojo, por lo que resulta potencialmente abrumador, considera una elección poco acertada como color de portada.

**Violeta.** Empleado de manera correcta, el violeta o morado induce asociaciones de lujo, riqueza, romance y sofisticación, demasiado femenino o falto de aplomo.

**Naranja.** Nuestras asociaciones con el naranja son buenas: emotivo, vibrante y alegre. Pero puede ser un color difícil de usar. Cuando se acerca demasiado al rojo es potencialmente apabullante y cuando lo hace al amarillo puede parecer descolorido.

PARES DE COLORES CON MEJOR RELACIÓN DE VISIBILIDAD	
1. NEGRO SOBRE BLANCO	8. BLANCO SOBRE AZUL
2. NEGRO SOBRE AMARILLO	9. BLANCO SOBRE VERDE
3. NARANJA SOBRE BLANCO	10. ROJO SOBRE AMARILLO
4. ROJO SOBRE BLANCO	11. AZUL SOBRE VERDE
5. VERDE SOBRE BLANCO	12. BLANCO SOBRE NEGRO
6. BLANCO SOBRE ROJO	13. VERDE SOBRE NEGRO
7. AMARILLO SOBRE NEGRO	14. BLANCO SOBRE NARANJA

COLORES CON MEJOR VISIBILIDAD EN FUNCIÓN DEL TIEMPO
ROJO > VISIBLE EN 225/10.000 DE SEGUNDO
VERDE > VISIBLE EN 371/10.000 DE SEGUNDO
GRIS > VISIBLE EN 434/10.000 DE SEGUNDO
AZUL > VISIBLE EN 598/10.000 DE SEGUNDO
AMARILLO > VISIBLE EN 963/10.000 DE SEGUNDO

En la figura, los colores que son más rápidamente visualizados a la distancia.

**Marrón.** Otro color "natural" con asociaciones positivas: el marrón claro implica autenticidad, mientras que el oscuro recuerda a la madera y al cuero. Esta combinación de cualidades los hace especialmente atractivos para dirigirse al público masculino (Sawahata, 2006: 20-21).

Los ligeros toques de color ayudan a los titulares de secciones a destacar en las primeras y últimas páginas pero también el color se convierte en parte del aspecto y la imagen de la revista, muchas páginas que rodean o se sitúan frente a las fotografías están rellenas con color de fondo; en vez de basarse en una paleta de color habitual, algunos diseñadores gráficos se apropian de los colores de moda en vestuario, deportes, equipo y otros elementos populares entre los adolescentes. El fondo o el filete de alrededor de una fotografía pueden tener los mismos tonos.

Para el uso de color en pantalla y en la web es importante tomar en cuenta los siguientes puntos como:

- A la hora de seleccionar un color para pantalla, es importante tener en cuenta la intensidad con la que lo visualizará el usuario.
- El color se usará para agrupar elementos o conceptos y establecer correlaciones, en si para jerarquizar la información.
- El uso del contraste entre colores, para ayudar a destacar los elementos principales y para facilitar su lectura y visibilidad.
- La idea es usar menos color ya que al limitar éste se maximiza su impacto.
- Su uso definitivamente no es decorativo, debe ser funcional y estético y sobre todo que proyecte un significado porque el color juega un papel muy importante en la memoria de las personas, pues al estimular todos los sentidos, tiene la capacidad de transmitir un mensaje al cerebro de manera instantánea.

El color puede usarse de numerosas maneras en los ámbitos del diseño editorial, tanto si deseas llamar la atención, destacar cierta información o provocar una reacción emocional específica. Al usar un sistema de codificación por colores refuerza al lector a moverse, organizarse y detectar los diferentes tipos de información con mayor prontitud. En un diseño particularmente complejo, pueden usarse diferentes tonos para aumentar el número de colores disponibles para el diseñador. El color también puede establecer una identidad fuerte. Es importante planificar cómo se usará éste en cada publicación porque el ajustar éstos es la forma más fácil de evitar errores. Gracias a los avances de la tecnología digital, los diseñadores pueden adoptar un enfoque sistemático de su trabajo que ahorre tiempo y asegure una continuidad.





Ejemplos de los colores utilizados en diversos medios.

Todos los cambios entrañan oportunidades y los verdaderos creadores tienen que situarse en la punta de la lanza, preparados para aprovecharlas, ya sean transformaciones tecnológicas, culturales o económicas por tanto la actual convergencia de todas ellas nunca han sido tan interesantes como ahora para el diseñador gráfico (Contreras, 2000: 66).

Concluimos entonces que el color, para el diseño gráfico, es un elemento básico y determinante en la toma de decisiones; cada color aporta un significado y despierta reacciones sensoriales en el receptor. Los colores pueden ser armoniosos y equilibrados, dando una sensación agradable y cómoda, o bien crear tensión en el diseño y generar inestabilidad visual, y un sentimiento de incomodidad; la atinada elección de los colores, es un elemento crucial porque éstos aparecerán en todas las piezas de comunicación que transmiten en el inconsciente del espectador.

## E. Imágenes

La importancia de las imágenes como medio didáctico y como lenguaje específico de transmisión de información es la forma como el mensaje y el contenido. Y han de ser conscientes de las características del lenguaje gráfico y su potencial para transmitir establecidos conceptos y relaciones, es un lenguaje que puede facilitar la transmisión de determinadas informaciones más eficazmente que el lenguaje verbal.

En la rama cognitiva de la psicología se ubica el estudio de los procesos intelectuales relacionados con la percepción y el consumo de imágenes; es decir, en ella se "pretende esclarecer los procesos intelectuales del conocimiento, entendido en un sentido muy amplio, que incluye, por ejemplo, la actividad del lenguaje, pero también es más recientemente, la actividad de fabricación y consumo de imágenes" (Aumont, 1992: 95).

Éstas son el componente visual más importante de una página y su relación con la historia que ilustran es crucial para el diseño. Tanto en el caso del texto que acompaña a la imagen como en el de la imagen que ilustra el texto, lo fundamental es crear un diálogo interesante entre ambos. Con estos requisitos fundamentales en mente hay después muchas formas de utilizar imágenes. Martin Venezky (2008: 135) "empleaba el diseño como un recurso que abriera la interpretación del artículo [...] más que ilustrar directamente el contenido del texto, trataba de desarrollar una metáfora visual que lo acompañara", explica.

El manejo de las imágenes en los medios de comunicación es cada vez más compleja ya que en el pasado, la prioridad era encontrar imágenes que informasen sobre sucesos. Ahora la mayoría

de los lectores ya habrán visto esas imágenes en otros medios, en general, aunque para captar el interés del lector la selección y la utilización que se le dé hoy ha de ser más sorprendente, más alusiva y más provocadora. Los diseñadores tienen que encontrar un equilibrio entre las cualidades de las imágenes y dado que las presentan desde perspectivas muy variadas; encontramos las literales o representativas y suelen usarse para una comunicación más objetiva, en el otro extremo del espectro visual se encuentran las imágenes abstractas usadas de manera más subjetiva. Todas las imágenes se encuentran en algún punto entre ambos extremos, y depende del diseñador decidir qué es lo más apropiado en cada momento.

La fotografía tradicional de un rostro o una figura, como imagen figurativa, puede hacerse más interesante mediante algunas estrategias originales, como por ejemplo, sustituir la típica sonrisa por un semblante que exprese emociones menos frecuentes como rabia, miedo o euforia; con el uso de imágenes abstractas pueden obtenerse diseños muy originales, pero es importante recordar que sus valores deben mantenerse mediante unas directrices de diseño y enfoque bien claros. Las imágenes geométricas pueden funcionar siendo su uso más convencional, pero lo cierto es que en una cultura tan visual como la de hoy en día puede volverse un poco rutinario.

Cada vez, con más frecuencia, crece el uso de tipos diversos de imágenes además de la fotografía como sería la ilustración; cuando se trabaja con fotografías se elige el aspecto de la misma que sea esencial, puede ser el encuadre o la densidad del color (un cielo azul perfecto, un vestido rojo intenso, la composición, la luz, la sutileza de los tonos...); sea lo que sea, una buena imagen siempre tiene que concentrarse para potenciarla. En el diseño se trabaja continuamente con la imagen, puede determinar la forma, la escala o la estructura de una maqueta, y con frecuencia, ser su elemento más importante.

Al utilizar la ilustración es porque no se dispone de material fotográfico de suficiente calidad o, simplemente, cuando se desea crear un interesante diálogo de variaciones constantes entre texto e imágenes. Una ilustración puede expresar un concepto o un sentimiento mejor que una fotografía porque los lectores, a menudo, no pueden evitar asignar un contenido narrativo a una foto, sobre todo si es figurativa.

Por tanto, en el diseño gráfico, como en otras disciplinas pertenecientes al campo de la comunicación visual, existe una sintaxis visual –tanto en fotografías como ilustraciones– que es posible objetivar, y cuya razón de ser reside en “la construcción de la comunicación posibilitarán una comprensión más clara de los mensajes visuales” (Dondis, 1992:24).

Las imágenes desempeñan un papel integral en la identidad visual de cualquier publicación; pueden cambiar de forma espectacular su





Rostros con expresiones diferentes.

aspecto estético, tanto como elemento subsidiario de un texto principal o como fuerza conductora de todo el diseño. La forma de usar las imágenes en las publicaciones depende de toda una serie de factores, como quién es público objetivo de la publicación o qué función tendrán dichas imágenes. En general, una imagen posee muy poco tiempo para comunicar su mensaje, así que es imperativo que el diseñador elija el tipo de imagen más adecuado según la ocasión. "Enviar el mensaje incorrecto no es un error que pueda permitirse cometer el diseñador. Además, asegurar el equilibrio adecuado de imagen y texto proporciona ritmo a la publicación" (Contreras, 2002: 49). También hay veces en las que las imágenes tienen que desempeñar funciones que el texto no puede.

El tipo de imagen "más popular" usado ahora es la fotografía y, con el rápido avance de la tecnología digital, la velocidad a la que pueden tomarse, enviarse y colocarse las imágenes en un diseño es más ágil. Una imagen fotográfica alineada a la caja puede tener un gran efecto, aunque no todos los diseñadores poseen el lujo del espacio o presupuesto para incluir imágenes en diferente alineación (medianil o ríos) en toda la publicación. Preferentemente se deben equilibrar las imágenes (fotografías, ilustraciones, infografías, viñetas, gráficas, etcétera) que poseen con los demás elementos de la página. En tales casos, existe toda una serie de técnicas visuales que puede usar un diseñador gráfico para asegurar que una imagen tenga el impacto. La diversidad de imágenes también manipularse e incluso la imagen más básica puede ser transformada con resultados sorprendentes (...)

### 1.3 Áreas tecnológicas del diseño editorial

Si bien es prácticamente imposible, y ciertamente inútil, tratar de predecir las tendencias futuras en el campo de cualquier disciplina, sí es conveniente mencionar las corrientes más amplias del diseño gráfico. Durante algunos años, el futuro del diseño gráfico ha consistido en ensanchar horizontes y en el cuestionamiento por parte de los propios diseñadores de qué es exactamente el diseño gráfico y qué significa ser diseñador gráfico. Si antes las barras que separaban las diferentes disciplinas eran casi intraspasables, el diseñador de hoy es multidisciplinario y puede esperar de él o de ella que hagan las fotos aparte de dirigir artísticamente la fotografía, al tiempo que supervisan la maquetación o construyen la página web en la que aparecerán.

Por lo tanto, el diseñador moderno tiene que ser en parte impresor, en parte fotógrafo, en parte diseñador web, en parte editor, en parte artista, en parte ilustrador... pero debe ser también más que la suma de todas esas partes. Cada vez más, los diseñadores tienen

que estar al tanto de las transformaciones económicas, culturales y tecnológicas y las tendencias que surgen en los diferentes medios de comunicación (Sontay, 2012: 196).

Es posible que estemos rodeados por más publicaciones que nunca, pero no hace tanto, muchos pensaban que los días de las publicaciones impresas estaban contados. Se pensaba que la era digital relegaría la imprenta al reino de la nostalgia, igual que había sucedido con los discos de vinilo y las cintas de música. Sin embargo, el medio impreso más bien se ha visto reforzado como resultado de la revolución digital. Las publicaciones en Internet son más baratas, más rápidas y más fáciles de producir aunque no puede compararse el mirar una pantalla con el tacto y sensación que comunica un medio impreso. En un nivel empírico, no hay comparación. En un nivel más técnico, las imágenes no aparecen tan definidas en la pantalla como en el papel. Tampoco poseen esa variación en profundidad que pueden conseguir los diferentes tipos de papel. Además las publicaciones sobrepasan a sus compañeras digitales. Mientras que, por lo que parece, cualquiera puede publicar algo en Internet, las publicaciones impresas se consideran fuentes de información mucho más fiables, siempre y cuando sean respaldadas por una institución.

Dentro de la cuestión tecnológica es extraordinariamente difícil de calibrar cual será la magnitud del impacto de la tecnología y su vertiginosa evolución sobre el diseño editorial. Las mejoras de calidad en la impresión digital y la distribución por Internet alientan el desarrollo continuo de la edición independiente y abren nuevas posibilidades y rumbos para los diseñadores editoriales. Poco puede hacer un profesional del ramo para adelantarse a estas transformaciones, pero estar al tanto de las nuevas tecnologías a través de la investigación y la documentación permitirán posicionarse en la vanguardia y desarrollar las estrategias y destrezas necesarias para enfrentar el futuro.

### 1.3.1 Impreso

El buen diseño no consiste solo en generar maquetaciones originales. El proceso de producción es un aspecto del proceso creativo que también se debe tener en cuenta. El diseño de cualquier publicación es un proceso complejo, pero hay cosas que puede realizar el diseñador para hacerlo más fácil. No deben subestimarse los beneficios de adoptar un enfoque sistemático. La logística permite organizar la catalogación, administración, programación y presupuesto libera al diseñador para poder centrarse en el proceso creativo. Si ponemos en funcionamiento estos sistemas al principio de cada trabajo, estas habilidades organizativas se convertirán en seguida en algo secundario y en una parte lógica del proceso de diseño. Ser ca-



paz de diseñar y aplicar una estrategia de producción exitosa es una habilidad en sí, y una muy útil por cierto. Las publicaciones implican diseñar grandes cantidades de información que debe registrarse y guardarse de forma que los diseñadores sepan con exactitud con qué están trabajando, y puedan localizar cualquier elemento del contenido con rapidez. Cuando hay que preparar los materiales para digitalizar o imprimir, es imperativo saber con exactitud qué hay que mandar y quién tiene qué en todo momento. Como diseñador, se es responsable de todos los elementos del contenido que entra o sale de la edición.

### 1.3.1.1 Proceso de edición de un medio impreso

Como se ha ido mencionando para un medio impreso, publicación, hay una serie de consideraciones prácticas en el diseño a tener en cuenta como lo son: la maquetación, formato, tipos de papel, color e imagen además del uso de retículas pero dentro de ella encontramos cuestiones internas como lo son:

**Contenido.** "El contenido puede adoptar diversas formas por derecho propio: texto, imágenes, gráficos, incluso color, forma, fotografía, ilustración, tablas y diagramas. Mientras una novela o boletín puede contener sobre todo texto; un catálogo se basará en gran medida en su contenido visual" (Berlo, 2005: 38-39). Y, por supuesto, existen muchos tipos de publicación, incluyendo tipos de libros, revistas y periódicos, que pertenecen a diversas categorías dependiendo al público que va dirigido.

El contenido de una publicación también pueden usarse como contenido visual, pero lo adecuado para una publicación puede no serlo para otra en vista de que se tiene un significado diferente.

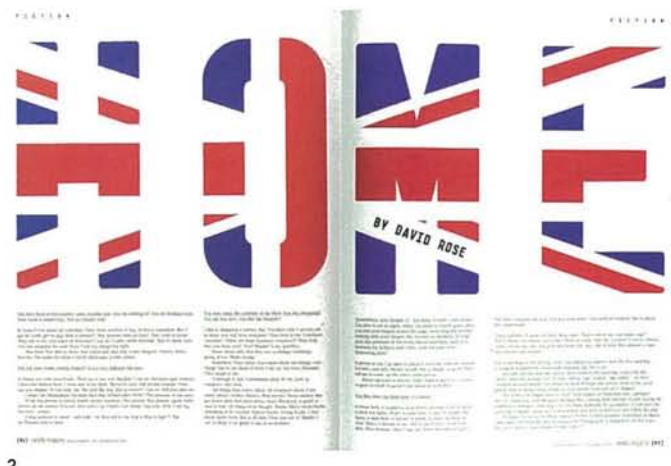
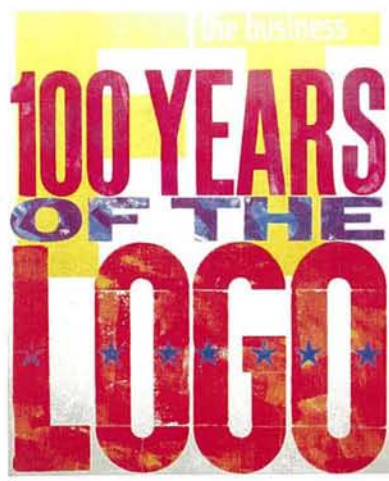
**El texto como imagen.** Un tratamiento tipográfico con fuerza puede convertir una pieza de texto en una imagen por derecho propio. Las imágenes pueden ser caras; así, el uso de la tipografía ilustrativa puede propiciar una alternativa efectiva y económica (Bridgewater, 2010: 25-16).

En maquetas en las que nos es posible utilizar imágenes o que carece de fuerza, la tipografía tiene que manejarse especialmente con ingenio, creatividad y conocimiento, una función que evoca los manuscritos iluminados del Medievo y que continúa en los carteles publicitarios sin imágenes; si un diseñador maneja con seguridad la tipografía puede generar un ambiente. De hecho, cuanto menos lucido sea el material –las imágenes o el texto– mayor será el reto para utilizar su destreza imaginativa y creativa a la hora de recurrir a técnica como la tipografía, la yuxtaposición o jugar con la forma y la disposición de los elementos y los caracteres y de crear efectos de escala y contraste.

La tipografía sustenta el diseño de todo el material editorial como explica Mark Porter: “[...] en los periódicos, la prioridad absoluta es siempre la legibilidad de los tipos y la accesibilidad de las páginas. Solo después de garantizar ambas pasan a utilizar la tipografía con el fin de crear una voz distintiva para el periódico mediante un diseño que sea bello y efectista”. Sobre las consideraciones cruciales para utilizar los tipos en los periódicos Porte añade: “Lo más importante, con diferencia, es asegurar la legibilidad. En los destacados, el color y la variedad de ojos también cobran importancia”.

También podemos utilizar a la tipografía como ilustración aunque la función básica de la tipografía sea la de reproducir palabras, puede ser muchas más cosas. El diseñador podrá emplearla para interpretar e ilustrar el contenido editorial y comunicar un significado, ofrecer variedad, trabajar con la imagen y otros elementos del diseño en busca de transmitir emociones o crear vínculos simbólicos y asociaciones. Esto se puede seguir de muchas maneras: mediante manipulaciones, crear lazos entre la tipografía, la imagen y el significado o jugar con todos ellos y, mediante la combinación de diferentes ojos, interlineados, tamaños y familias, conseguir interpretaciones abstractas o literales del contenido (Bridgewater, 29: 2010). El empleo de una familia especialmente arquetípica, como una palo seco o una propia de máquina de escribir, permite crear vínculos simbólicos o culturales que inmediatamente transmiten algo acerca del contenido.

Si algo distingue al diseñador del artista es la utilización tipográfica, como indicaba Enric Satué en su libro Fundamentos tipográficos y David Jury [2006, p.8] refuerza que “la tipografía se ha asociado tradicionalmente con el diseño, en particular, con las industrias gráficas. No obstante, debido a la universalización del acceso a la tecnología



Ejemplos de aplicación de la tipografía como imagen.



digital"... esto nos lleva a considerar que existen varios formatos de fuentes entre los que se encuentran *TrueType* (TT) y *OpenType*. La fuente TT está compuesta por elementos vectoriales de alta calidad que se convierte en bitmap y esto origina que ocupen más cantidad de memoria; aunque éstas se pueden escalar a cualquier tamaño y resultan claras y legibles.

*OpenType* un formato desarrollado ofrece mejores características tipográficas tales como las aplicaciones en redes multiplataforma, posibilidades multilingües, flexibilidad en aplicaciones editoriales o en el ámbito del diseño gráfico. Además de tener un juego de caracteres extendidos y basado en un sistema internacional y pueden contener hasta 65,535 caracteres o glifos en un único archivo pero como todo tiene sus contras, en vista de que las fuentes *OpenType* no son totalmente compatibles con *TrueType* porque aunque el diseño sea el mismo, nos se pueden encontrar con pequeños cambios en el kerning, espaciado de líneas o nombre de la fuente que nos obligue a reemplazar las antiguas fuente por una nueva versión.

**Legibilidad frente a visibilidad.** "El debate entre legibilidad y visibilidad es largo y complicado, además de tener especial importancia para el diseño editorial. "Visibilidad" hace referencia a la forma del tipo o carácter independiente, mientras que "legibilidad" implica la velocidad y facilidad con las que puede leerse un texto" (Newark, 2006: 15). Una letra puede ser visible, pero cuando se agrupan unas cuantas, la cuestión de la legibilidad entra en juego. Jerarquías, navegación, estructura y maquetación son componentes visuales necesarios para conseguir una legibilidad óptima. Tanto la legibilidad como la visibilidad pueden verse afectadas por numerosos factores: tipo de fuente, tamaño de fuente, espacio, color, contrastes y estructura; y factores externos relativos al medio de presentación, como formato, maquetación y tamaño. Para algunos tipógrafos, el hecho de que una fuente sea ilegible niega por completo su estatus como tipo de fuente, mientras que otros prefieren poner en entredicho los límites del diseño y las normas.

Cuando se trata de la visibilidad, el contexto es clave. Es básico ser consciente de cómo se leerá una publicación, quién la leerá y en qué condiciones para conseguir un diseño con éxito de cualquier publicación. El papel del tipo de fuente es esencial en la legibilidad. ¿Cuál es su función? ¿Está ahí sólo para leerlo? ¿Existe algún elemento ilustrativo a tener en cuenta? Es básica una evaluación cuidada del público objetivo, y su variedad potencial no debería subestimarse.

Uno de los puntos más importante entre el debate de legibilidad/visibilidad es el de obligar a los lectores a salir de la zona de comodidad al leer una publicación, pero la adecuación de un diseño estilístico o de tendencia y si es aceptable queda en manos del lector.



### 1.3.2 Electrónico

El mayor cambio producido en el diseño editorial en los últimos veinte años ha sido el avance tecnológico, ello ayuda a mejorar el diseño y la producción de publicaciones. La llegada de la computadora personal, y de Internet, han permitido que más nunca hacer la autoedición esto significa crear sus propias publicaciones (cualquier cosa desde boletines comunitarios a novelas) sin salir de casa. Ahora que el proceso de diseño es informático es difícil pensar de otra manera, la creación de una publicación es más dinámico y supone organizar todo el contenido de manera interconectada.

Durante años, como se mencionó antes, muchos creían que al llegar al siglo veintiuno los avances de la tecnología y las nuevas formas de comunicación resultarían en una sociedad sin papel y que moriría la palabra impresa, con lo que la publicación, tal como lo conocemos, quedaría obsoleta. Por supuesto, no ha sucedido así, aunque la tecnología no nos ha fallado, si no que se ha fraguado en otras direcciones. Es más, nos ha proporcionado una amplia gama de herramientas con las que producir soluciones creativas todavía más flexibles y baratas.

Una razón por lo que la gente predijo con tanta rapidez la muerte de la industria editorial fue la evolución de internet. Sin embargo, aunque esa herramienta puede otorgar a una empresa el poder de llegar a un público de consumidores, algo difícil y costoso de conseguir con una publicación impresa, no es tan fácil como pasar páginas a una pantalla, como muchos han intentado hacer y poco a poco a funcionado, y la edición digital da posibilidad de ampliar sus públicos.

Las tecnologías desarrolladas de las plataformas digitales significan que los diseñadores gráficos tienen un control total sobre el contenido que manejarán. Poseen la capacidad para integrar cualquier elemento, desde diagramas, infografías sumado a la gran cantidad de dispositivos gráficos disponibles. Día a día, los diseñadores gráficos pueden apoyarse en la tecnología para experimentar con mezclas de color, imágenes y texto, como nunca antes había sido posible, con la intención de atraer al lector y conseguir que la información presentada sea lo más accesible y útil posible.

Internet significa que poseemos una gran cantidad de información al alcance de la mano, además de que la capacidad para transferir archivos de manera digital ha convertido el mundo en un lugar mucho más pequeño. Un diseñador puede recibir digitalmente el contenido para una publicación desde la otra punta del mundo, trabajar en el diseño y colgar las maquetaciones acabadas para el cliente sin ni siquiera conocerse en persona.

Y no solamente hablemos de texto sino también la llegada de la fotografía digital ha facilitado más que nunca la captura y almacenamiento de imágenes, lo que ahorra tiempo y dinero. Los días en los que se compraban películas caras, se guardaban con cuidado y luego se pagaban para revelarlas han pasado a mejor vida. La fotografía digital significa que sólo hay que comprar una cantidad determinada de memoria que puede usarse una vez tras otra tantas veces como se quiera. Se sacan fotos, se descargan al ordenador, donde se retocan al instante, y luego se almacenan como archivos digitales que se mandan por correo electrónico, se cuelgan en galerías virtuales o se imprimen. Muchos fotógrafos profesionales trabajan ahora con un monitor "en vivo" junto a ellos, lo que les permite ver exactamente lo que fotografían en el mismo momento de hacerlo.

### 1.3.2.1 Proceso y recurso de edición de un medio electrónico

Los blogs, los sitios web, los podcasts, los vodcasts y todos los soportes y medios interactivos son áreas cuyo desarrollo requerirá el concurso de los futuros diseñadores editoriales. Todas tienen diferencias físicas evidentes con las publicaciones impresas que afectan al diseño editorial: son interactivas, se basan en la pantalla y no en material impreso, el uso de la tipografía es restringido y existen otras muchas limitaciones derivadas de la velocidad de descarga, etc. Sin embargo no se trata sólo del soporte físico, la tecnología está posibilitando también nuevos modelos económicos y de distribución con un impacto claro en las cuestiones de diseño.

En las tendencias más recientes del diseño editorial pueden encontrarse muchas muestras de la gran influencia que ejerce el diseño web, como el uso del color y de las cajas, lo abigarrado de las páginas de noticias de periódicos y revistas -plagadas de artículos breves y trepidantes- o la alteración de las dimensiones de las publicaciones. Este cruce entre la Red y la edición impresa continuará acelerándose.

En términos de diseño editorial, QuarkXPress fue durante mucho tiempo el referente de los programas de maquetación, pero en el mercado actual, nuevos programas que ofrecen un enfoque integrado, como InDesign de Adobe, están ganando terreno con rapidez. El hecho de que InDesign comparta interfaz con Photoshop e Illustrator significa que los diseñadores pueden intercambiar objetos e imágenes entre estos programas.



"Nuestro mundo digital del siglo XXI es algo maravilloso, pero la tecnología no es infalible. Las cosas pueden ir mal, así que es imperativo que los diseñadores realicen copias de seguridad del trabajo de manera regular, puesto que un disco duro irreparable puede acabar con el trabajo de toda una vida en una décima de segundo (realmente cara)" **(Perea, 2007:17)**.

El diseñador de publicaciones, al contrario que el diseñador de objetos de formato único, tales como carteles o anuncios, deberá considerar varias áreas; su trabajo no consiste simplemente en maquetar la información con respecto a un número de páginas, sino que también tiene que tener en cuenta el tipo de contenido y la mejor manera de organizarlo, así como la forma de estructurar cada página para hacerla más legible y fácil de comprender, además de equilibrar las imágenes con respecto al texto. También tiene que tener en cuenta al público: ¿Quién leerá la publicación? ¿Hay alguna necesidad especial que deberá ser considerada y cubierta en el diseño? Quizás el contenido incluya fotografías en alta resolución que requieren un gran formato o, por el contrario, si la imagen es de una calidad inferior, entonces las imágenes deberán ser reproducidas a un tamaño inferior. Todos estos factores determinarán el éxito o fracaso del diseño y, por lo tanto, deben ser considerados en el momento de decidir cómo se procederá en términos de creatividad.





## CAPÍTULO II DISEÑO EDITORIAL EN EL CONTEXTO DE LAS GACETAS A LOS BOLETINES EN MÉXICO

**H**acer esta investigación acerca de los antecedentes del diseño editorial en las gacetas en México fue realmente complejo, ya que dentro de los libros o de internet se tienen los antecedentes de la prensa en el mundo y no mencionan mucho a México puesto que éste no aportado algo significativo, por mencionarlo así. Dentro del ámbito editorial y para poder introducirme a este tema de cómo surge el diseño editorial en México partiré de lo general a lo particular, en el inicio del diseño editorial en el mundo.

### 2.1 Diseño editorial cómo y cuándo surge en México

“El diseño editorial se desarrolló a partir del Renacimiento a mediados del siglo XV, con la invención de la imprenta de tipos móviles, que produjo una revolución cultural” (Müller-Brockmann, 1998: 27). Sin embargo, podemos afirmar que ya desde tiempos antiguos el hombre recurrió a formas de diseño para conservar la información por escrito. A la hora de escribir se utilizaron primero placas regulares de arcilla o piedra. Luego, se emplearon rollos de papiro para los manuscritos, y ya para entonces se estableció escribir siguiendo líneas rectas y márgenes.

“En Mesoamérica en la Edad Media los copistas, encargados de la realización de manuscritos únicos, establecieron normas referentes a márgenes, columnas y espaciados que continúan vigentes en Occidente desde entonces. Los copistas fueron, de alguna manera, los primeros expertos en diseño editorial. Tenían poder de decisión directo sobre la forma de cada ejemplar copiado, poder que recién en el siglo XX recuperarían los diseñadores gráficos” (Müller-Brockmann, 1998: 35).



Tabla de arcilla



Texto medieval



Códice prehispanico

Si en la antigüedad y en el Medioevo las grandes limitaciones tecnológicas para reproducir textos hacían que las publicaciones llegaran a pocas personas, con la invención de la imprenta, la reproducción de textos en serie aumentó enormemente, permitiendo difundir la cultura escrita entre un público mucho más amplio. El nuevo modo de impresión requirió un sistema regular para ordenar las múltiples letras de cada página. Se estableció disponer las letras en formatos rectangulares, con lo cual se limitó el uso innovador de la retícula. "Además, a diferencia de lo que sucedía con los copistas, que buscaban generar una lectura placentera a través de una organización estética, con la producción seriada ya no se realizaron diseños originales en cada ejemplar" (Müller-Brockmann, 1998: 35). En los siglos subsiguientes predominó el formato tipográfico rectangular. Sólo mediante los grabados en madera o a través de la invención de la litografía se pudo dar una nota de originalidad a la producción editorial durante estos años, si bien el uso de estas técnicas aumentaba considerablemente los costos y reducía la velocidad de reproducción.

La evangelización acabó entonces siendo la "causa noble" de la conquista y, luego, de la llegada de la imprenta a México. Es crucial entender que el *buchkunst* (por llamar así a la primer Academia de Artes) prehispánico, la destrucción de los códices considerados los primeros indicios del diseño editorial en México, por parecerse a los formatos del libro además se compone de cuadernos plegados, cosidos y encuadernados puesto que están formados por un conjunto de hojas rectangulares de pergamino, de papiro o de papel que se pliegan formando cuadernillos para escribir sobre ellos, habitualmente se puede escribir en ambos lados de cada hoja, denominados páginas, que pueden numerarse. Aunque técnicamente cualquier libro moderno es un códice, el término se utiliza comúnmente para libros escritos a mano (manuscritos) en el periodo previo a la imprenta mexicana que nació con prensas, tipos, tintas, papel, operarios, técnicas, estilos, saberes, financiamiento y sello europeo.

En México sucedieron tres cosas excepcionales para la época:

- Se requería reproducir ciertos textos e imágenes para hacerlos asequibles a varios millones de personas.
- Fue precisamente la Iglesia católica [...] quien solicita urgentemente la presencia de la imprenta en el país.
- En vista de la urgencia [...] la Corona española rompió su estricta prohibición a la presencia de individuos e ideas extranjeras [...]" (Chartier, 1995: 62).

Todo esto empezó, como se sabe, con la imprenta de tipos móviles, el medio de comunicación masiva más antiguo. La imprenta no solo tuvo repercusiones lingüísticas, sino también políticas y económicas, a partir de su aparición en el siglo XV.

La divulgación que se logra mediante la imprenta hace que se promueva un modelo escrito estandarizado que actúa además como factor de identidad nacional. Tan importante fue este invento que algunos investigadores consideran que las naciones-estado surgieron de muchas publicaciones en lenguas vernáculas en los siglos XVI y XVII (Medina 1958: 73).

En tanto, el papel de la imprenta en el desarrollo de las técnicas de impresión y reproducción gráficas durante la Colonia en México se da en el marco de instituciones dogmáticas, cuya producción gráfica está vinculada a temas oficiales y sacros, en vista de que el proceso de evangelización en el Nuevo Mundo, al imprenta fomenta la proliferación de estampas religiosas, y más tarde cuando la Corona española se convierte en blanco de sus enemigos europeos, quienes disputan el control de los territorios conquistados por España en el Continente Americano, el trabajo de los grafistas se orienta a resaltar las villas y puertos más importantes del tráfico intercolonial, así como los combates navales que protagonizan flotas corsarias holandesas, francesas e inglesas.

Recién en el siglo XX hubo una renovación significativa en el diseño editorial. Ésta se produjo gracias a los aportes de la Bauhaus (escuela alemana de diseño, arte y arquitectura fundada en 1919) desde donde se experimentó con el uso asimétrico de la retícula. La propuesta novedosa permitió salir de la monotonía de los diseños, si bien en la práctica este empleo asimétrico resultó caro y complejo, sólo accesible para ediciones elitistas. Los diseñadores de esta escuela fueron los que por primera vez desde la época de los copistas produjeron composiciones con indicaciones de diseño detalladas, independientemente de las pautas convencionales de las imprentas.

Habría que esperar hasta los años 80 para que apareciera el primer manual sobre sistemas de retícula. A la vez, *Postscript* y *Macintosh* desarrollaron para entonces programas especiales para el diseño editorial y la fotocomposición (técnica de composición de textos mediante un proceso fotográfico) que permitieron a los diseñadores tener el poder de decisión sobre el formato de las publicaciones.

“Todo proyecto de diseño integral, concebido y previsto para su realización y producción industrial, exige la elaboración de un detallado prototipo. Éste, en el caso de un proyecto editorial, tiene que ser valorado bajo tres aspectos fundamentales: el aspecto estético (la forma), el aspecto periodístico (el contenido) y el aspecto técnico la fabricación” (, 2002: 14).

Actualmente el diseño editorial continua teniendo importancia y se ha desarrollado enormemente debido a la competencia entre medios gráficos y audiovisuales pero tal vez una de las cosas más olvidadas en el diseño *web* es el diseño de retícula, esto es algo muy utilizado en los medios tradicionales (revistas y periódicos) pero

Nº 1º Sabado 17. de Octubre de 1772.

**MERCURIO VOLANTE**  
 CON NOTICIAS IMPORTANTES I CURIOSAS  
 SOBRE VARIOS ASUNTOS  
 DE FISICA I MEDICINA  
 Por D. Josef Ignacio Bartolache, Doctor Médico, del  
 Claustro de esta Real Universidad de México.  
 PLAN DE ESE PAPEL PERIÓDICO

*Parva mori est, alas pedibus virganteque potente,  
 Somnigeram sumpisse manu, teyemque capillis.  
 Hæc ubi disposuit patriâ loco natus ab arce,  
 Desiit in terras*

Ovid. Metamorph. l. VI. 671. 66.  
 Se apresta luego, i cubre de sus alas  
 El pie ligero, cubre la cabeza,  
 I conpirado la seta encantadora,  
 Descende en un momento hasta la tierra  
 El rubio hijo de Júpiter i Minerva

Nuestra América Setentrional, esta gran parte del mundo, tan considerable por sus riquezas; si no lo ha sido igualmente por la florecencia de las letras, esto es, de lo estudios i ciencias útiles, cultivadas por sus Habitantes, es porque no podía en solos dos siglos i medio hacer tamaños Progressos. El oro i plata de nuestras Minas,

Publicación del siglo XVIII



Ejemplo de periódico de cinco columnas





Impresos de diversos temas

apenas hace poco tiempo que se ha estado haciendo popular entre los diseñadores *web*.

Entonces si uno de los elementos significativos dentro del diseño editorial es la retícula y ésta no ha sido explotada o no tiene gran importancia dentro del diseño *web* podríamos decir que la competencia no es tan significativa, como se mencionó en el primer capítulo. A pesar que podamos encontrar revistas, libros, folletos o cualquier soporte editorial impreso no implica que vaya a ser sustituido, por completo, por un medio multimedia.

El mundo del diseño editorial es muy vasto y amplio porque podemos encontrar cientos de medios impresos de cualquier tema en un puesto de periódico o tienda de autoservicio y no necesariamente necesitamos adquirirla para que nos enteremos de lo que pasa simplemente con leer la primera plana nos damos una idea de los sucesos más relevantes que ocurrieron ese día. También existen dentro del ambiente editorial: catálogos, folletos, carteles, boletines, gacetas, entre otros; que nos informan pero no precisamente de cuestiones que pasan en el mundo o en el país si no que se enfocan más a un sector específico como serían: escuelas, empresas, compañías, etcétera. Estos medios impresos son un apoyo para esos sectores, dado que ayudan a difundir los sucesos que han acontecido recientemente dentro de la misma porque hay veces que se tiene tanta población que es muy difícil decirle, individualmente, a cada sujeto de algún evento trascendental. Y por esto el apoyo de un soporte editorial ayuda bastante para esta difusión.

## 2.2 Breve historia de las gacetas en la prensa nacional

Para poder introducirnos al tema de la gaceta impresa en México debemos de recordar que ésta no surgió aquí en el país si no que:

“La gaceta surgió en Europa en Italia y el nombre de Gaceta se tomó del italiano Gazeta, moneda de cobre con que en el siglo XVII se compraba cada ejemplar de esta publicación en Venecia y en la segunda mitad del siglo XVII, proliferaban ya en Europa las gacetas editadas por la iniciativa privada, correspondiendo iniciar a España, en 1661, su primera “Gaceta” como un periódico de información general” (Medina, 2001:11).

### 2.2.1 Referentes básicos

En el año de 1666 se tienen en la Nueva España las primeras referencias (sin testimonio formal) de un impreso sencillo intitulado Gaceta, siendo hasta 1722 cuando Juan Ignacio María Castorena y Urzúa publicó regularmente la Gaceta de México y Noticias de Nueva España.

**PostScript** es un lenguaje de descripción de páginas (en inglés PDL, page description language), utilizado en muchas impresoras y, de manera usual, como formato de transporte de archivos gráficos en talleres de impresión profesional.

**Macintosh** (Mac) es el nombre con el que actualmente nos referimos a cualquier computadora personal diseñada, desarrollada, construida y comercializada por Apple Inc.

Manuel Antonio Valdéz Murguía retomó la labor desarrollada por Castorena y la amplió con noticias científicas, logrando un trabajo sólido, por lo cual la Corona Española le otorgó en 1784, su apoyo oficial a la Gazeta de México".

En el año de 1805 apareció la primera publicación cotidiana de la Nueva España intitulada Diario de México, cuyo inicio fue de carácter oficial, hasta que en su fase final se pronunció por la causa insurgente.

"La Independencia de México con respecto a España, en 1810, al igual que otras luchas armadas posteriores, conllevó la emisión de ediciones por cada una de las fracciones en conflicto, así como consecuentes desplazamientos del lugar de edición, cabiendo señalar al respecto, que para el México independiente, al establecerse su primera Constitución Política en 1824, en su artículo 55, se estableció la obligación de publicar las leyes en el Diario entonces denominado Gaceta del Gobierno Supremo de México" (Cimorra, 2003: 35).

La industrialización, en el siglo XVIII, incluyó la imprenta y facilitó el desarrollo consecuente de la publicidad, lo que permitió altos tirajes y el abatimiento de precio necesarios para la divulgación de información y la formación del hábito sociocultural de la lectura de los Diarios.

### 2.2.2. Las gacetas y los boletines en México como un canal de comunicación

Ya instituida la Nueva España, hoy México, en 1538 se estableció la imprenta de Juan Pablos, la primera en Latinoamérica, en la cual: "Se publicaron en 1541 el relato sobre el espantoso terremoto de Guatemala, por lo que se considera esta la publicación precursora de tipo informativo o noticioso en el Continente Americano" (Ávila, 2009: 56).

En 1986, el gobierno mexicano promulgó la Ley del Diario Oficial de la Federación y Gacetas Gubernamentales, de donde se desprendieron del Diario Oficial las gacetas de los Gobiernos de los Estados.

Hacia el año de 1990, el Gobierno Federal inició el procesamiento electrónico del Diario Oficial de la Federación, el cual significó un salto cualitativo importante, bastando citar como ejemplo que hasta hace una década, la historia del Diario Oficial mencionaba predominantemente el texto, y hoy se puede visualizar como la información multimedia que fluye a través de las telecomunicaciones.



Ejemplo de la Gazeta de México



El Diario Oficial Digital



Primera época de la Gaceta UNAM



Ejemplar de la Gaceta UNAM

## 2.3 Gaceta UNAM

Órgano informativo de la Universidad Nacional Autónoma de México en el cual se tienen plasmados nombres de personajes famosos, dentro de la Universidad, como lo han sido rectores, alumnos, profesores, científicos y más; desde hace 55 años. Es un medio de comunicación impreso que ha divulgado sucesos y actividades interesantes que hasta la fecha siguen vigente; su contenido es muy versátil y esto sirve para que tanto lectores universitarios, y ajenos a esta máxima casa de estudios, se enteren de los hechos que realizados en la UNAM.

### 2.3.1 Antecedentes

“El día de hoy, 23 de agosto de 1979, GACETA UNAM celebra su XXV aniversario. Los 25 años, durante los cuales se ha publicado este órgano informativo de nuestra Casa de Estudios dan fe de que se ha cumplido con el propósito fundamental para el que fue creado: informar a los distintos sectores universitarios sobre los acontecimientos de la más diversa índole que pudiera interesar a la vida de la comunidad”. Mencionó, el ya fallecido, Henrique González Casanova fundador y ex director de publicaciones UNAM en un suplemento de aniversario de la Gaceta UNAM en el año 1979 o sea cuando la gaceta cumplió 25 años de vida.

La gaceta UNAM en sus inicios (1954, primera época) no apareció directamente como una gaceta sino que se le llamaba boletín de información interna de la UNAM y su publicación era semanal con un tiraje de 5,000 ejemplares y su distribución era gratuita, mientras que el público en general debía pagar \$0.50. Fue a partir de 1968 (segunda época) que se le dio el nombre actual Gaceta UNAM y su publicación era quincenal pero en 1969 hubo un cambio radical ya que ésta pasa a ser una revista mensual con un tiraje de 15,000 ejemplares.

En su tercera época (julio de 1970 a junio de 1977) la gaceta vuelve a retomar su forma original y aparece de nuevo semanalmente. Su contenido era de cuatro páginas y costaba \$0.20 el ejemplar. En 1974 aparece con un nuevo formato y la misma periodicidad; aumenta a ocho su número de páginas y su tiraje a 20,000 ejemplares pero un año después vuelve a cambiar su formato y aumenta su tiraje a 30,000 y por supuesto aumenta sus páginas a 12. Fue hasta el 7 de enero de 1977 que la Gaceta UNAM adquiere su formato actual.

Desde que surgió su cuarta época (mayo de 1977) cambio su periodicidad, como actualmente la conocemos, a dos veces por semana: lunes y jueves; nuevamente aumento el número de páginas (32) y el tiraje aumento a 40,000 ejemplares. Otro cambio que tuvo en

esta época fue la inclusión de suplementos variables sobre diversos temas de interés para la comunidad universitaria.

La Gaceta UNAM es hoy en buena medida una revista especializada en información universitaria que equilibra las deficiencias que la prensa diaria, semanal y los propios medios de radiodifusión tienen en relación con la Universidad. Es sumamente grato ver, por ejemplo, que hay una permanente información sobre la actividad deportiva de la Institución y que los reporteros y redactores actuales han logrado que las actividades científicas de los universitarios sean noticia, esto es, que ameriten ser dadas a conocer.

### 2.3.2 **Objetivos y contenidos**

La historia de la Gaceta UNAM está íntimamente ligada a la historia de la Universidad: a lo largo de 55 años de informar a la comunidad universitaria, ha presentado modificaciones de acuerdo al desarrollo y evolución de esta Casa de Estudios, a fin de cubrir los requerimientos de difusión que reclama el incremento de las actividades universitarias.

Dentro de sus propósitos y objetivos, la Gaceta UNAM ha continuado ampliando sus canales de información.

Actualmente, bajo la dirección de Hugo E. Huitrón Vera, la estructura de la Gaceta UNAM cuenta con las siguientes secciones regulares: comunidad, en donde se dan a conocer todas aquellas actividades de carácter académico y administrativo que interesan a la comunidad en general; la academia, en donde se reseñan los diversos trabajos que se encuentran desarrollando los investigadores universitarios, tanto en el área científica como de humanidades; gobierno, información que va dirigida básicamente a trabajadores, en general, de la UNAM para obtener plazas de investigador o maestro de la Universidad; deportes, donde se dan a conocer los resultados del deporte que se practica en la UNAM y contiene un suplemento que aparece todos los lunes llamado agenda en donde se reseñan conferencias, talleres, posgrados, diplomados y más temas de interés que se ofrecen a los universitarios, en los recintos de esta Institución.

## 2.4 **Boletines electrónicos en la UNAM**

---

Primero que nada consideremos que los boletines son publicaciones periódicas sobre asuntos científicos, históricos o literarios publicados generalmente por una institución; son parecidos a las revistas por su periodicidad, pero pocas veces son temáticos y casi siempre buscan informar a los integrantes de una comunidad, institución, corporación, empresa, partido o grupo acerca de los sucesos y opiniones que trascienden en el interior de la propia organización.

"Un boletín informativo es una publicación distribuida de forma regular, generalmente centrada en un tema principal que es del interés de sus suscriptores. Muchos boletines son publicados por clubes, sociedades, asociaciones y negocios, particularmente compañías, para proporcionar información de interés a sus miembros o empleados. Algunos boletines informativos son creados con ánimo de lucro y se venden directamente a sus suscriptores."

Para tener éxito, los boletines ofrecen información de interés, no importando si son impresos o digitales; deben ser breves y claros. Si se desean lograr estos objetivos, hay que considerar y saber a quién van dirigidos y proporcionar lo que los lectores desean.

Se pueden encontrar una serie de boletines los cuales detallan ciertas variantes dentro de sus contenidos, en este caso como está dirigido a un público estudiantil y universitario, el objetivo es tener un espacio para dar a conocer las actividades que se desarrollan dentro del recinto escolar.

A continuación se sugieren algunas secciones, con una breve descripción, que contendrá el boletín electrónico de la Facultad de Artes y Diseño:

**1. Del Director o Directora:** En esta sección se presenta un mensaje del Director o Directora de la Facultad, en el que se abordan temas de interés a la comunidad (similar a la carta editorial en las revistas).

**2. Noticias:** En esta sección se incluyen noticias de las actividades del recinto tales como: Logros profesionales y académicos de la comunidad de la Facultad, ingreso, promoción de los sistemas de clasificación académica, premios y distinciones en su campo profesional, desarrollos destacados de algún proyecto de investigación en marcha, anuncio de finalización de algún proyecto de investigación entre otras cosas relacionadas con el plantel.

**3. Anuncios:** En esta sección se incluyen anuncios de interés práctico para la comunidad, tales como eventos y convocatorias internas, uso de recursos, adquisiciones de libros, becas, etcétera.

**4. Congresos y conferencias:** En esta sección se presentan las participaciones de estudiosos y especialistas en el arte y el diseño en congresos, conferencias y encuentros profesionales, dentro y fuera, de la Facultad.

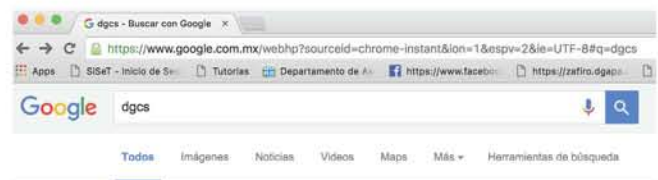
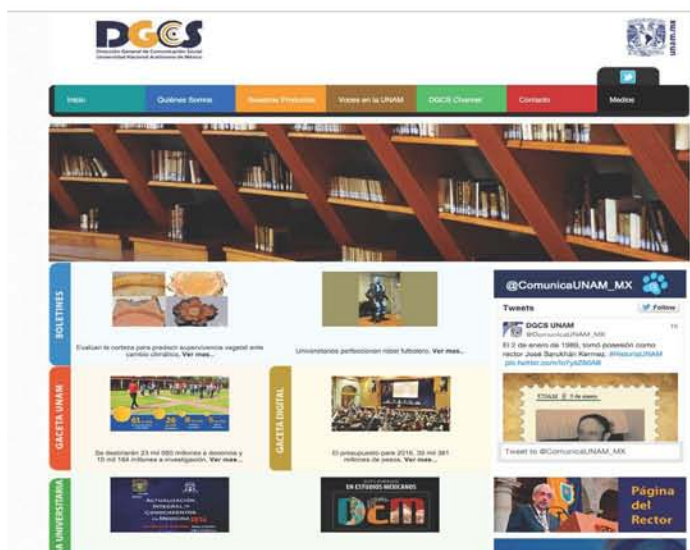
**8. Presencia en medios:** En esta sección se indica la figura de la Facultad en otros espacios o recintos universitarios, específicamente al quehacer de las carreras de Diseño y Comunicación Visual, y Artes Visuales.

**9. Convocatorias y concursos:** Aquí se incluyen avisos, invitaciones o novedades de algunas dependencias externas que conciernan al quehacer de la comunidad estudiantil.

La propuesta de las secciones para el boletín electrónico para la Facultad de Artes y Diseño se logró con base en la búsqueda y observación -vía digital- de diversas áreas de enseñanza, que forman parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, que actualmente utilizan y se auxilian con medios digitales (páginas web, blogs, boletines electrónicos, entre otros) para informar a la comunidad, correspondiente, de lo que acontece dentro y fuera de ellas; excepto la información obtenida del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) por la entrevista realizada a la Mtra. Linda Ma. Del Carmen Rey Hernández profesora en la Facultad de Ingeniería. Haciendo una delimitación de esta búsqueda se consideraron aquéllas que emplean boletines electrónicos, puesto que la mayoría recurren a la página web. En seguida se presentan algunos ejemplos:

### Dirección General de Comunicación Social (DGCS)

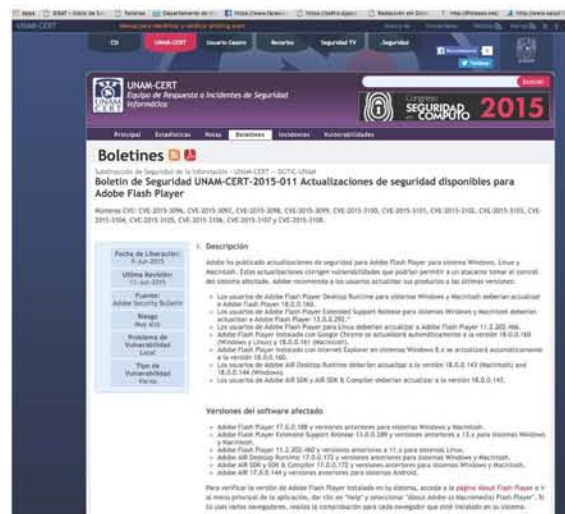
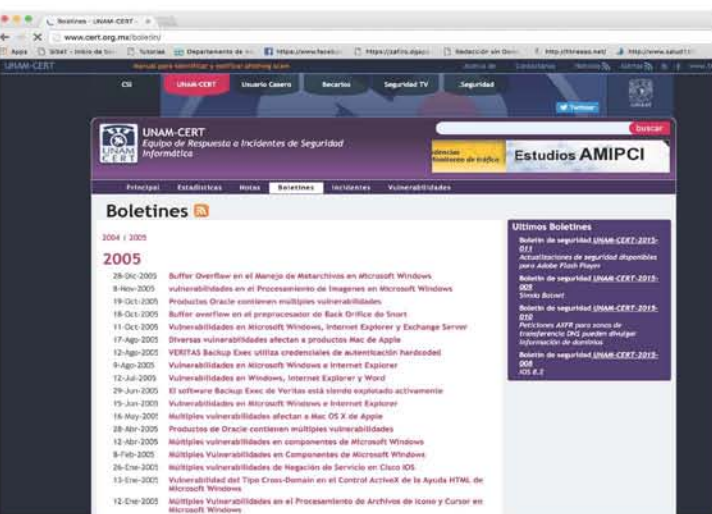
La Dirección General de Comunicación Social representa a la UNAM en sus relaciones institucionales con todas, o la mayoría, de las instancias de la misma y es encargada de difundir las actividades que la Institución hace fuera y dentro del País a través de la Gaceta UNAM o de aquellas instancias que contengan una página web a través de boletines. Propone y coordina la publicidad y los programas de difusión cultural, deportiva y más, también registra, analiza, evalúa y procesa la información que difunde la Gaceta UNAM.





## Subdirección de Seguridad de la información (SSI)

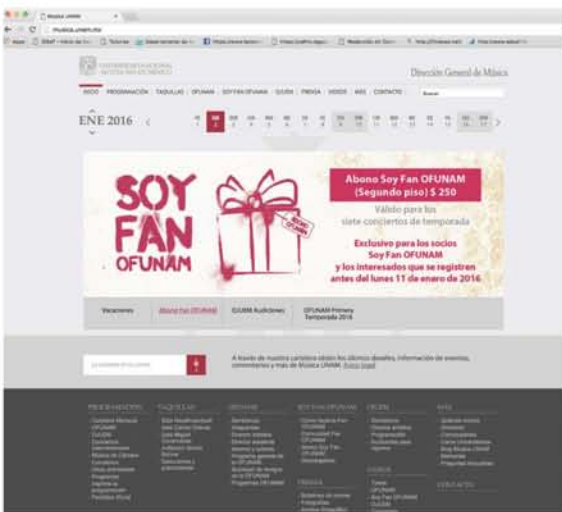
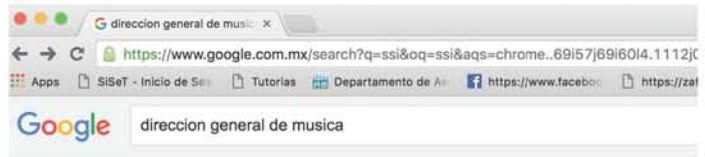
La Subdirección de Seguridad de la Información/UNAM-CERT, perteneciente a la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación; se encarga de establecer políticas de seguridad adecuadas, disminuir la cantidad y gravedad de los problemas de seguridad informática y difundir la cultura de la seguridad en cómputo.



## Dirección General de Música

La Dirección general de música nos indica su misión y objetivos en la que nos podemos enfocar para saber cuál es su labor dentro de la UNAM:

Misión: Ofrecer actividades de alta calidad en sus diversos géneros musicales en los diferentes recintos de la UNAM, promoviendo también la identidad de la Orquesta Filarmónica de la UNAM en los distintos escenarios de las escuelas y facultades universitarias. Objetivos: Promover la música de concierto en beneficio de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, con base en criterios cualitativos. Ofrecer a la comunidad, por medio de las actividades programadas, un amplio panorama artístico que incluya manifestaciones representativas de la cultura, tanto mexicana como universal, primordialmente, en lo que se refiere a la música de concierto en los ámbitos sinfónicos, de cámara y escénico. Contribuir de manera decisiva a la educación cultural y musical del pueblo mexicano. Fomentar el rescate y la difusión del acervo musical mexicano.





### **Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)**

En su origen, el Sistema Universidad Abierta se concibió como parte integral del proyecto de Reforma Universitaria impulsada por el doctor Pablo González Casanova, a inicios de la década de los setenta, como una opción educativa flexible e innovadora en sus metodologías de enseñanza y evaluación de los conocimientos, con criterios de calidad y normados por un Estatuto aprobado por el Consejo Universitario el 25 de febrero de 1972, y por un Reglamento aprobado el 2 de diciembre de 1997, ambos modificados el 27 de marzo de 2009. Con este Sistema flexible, se propició el estudio independiente, y permitió que se eliminaran los obstáculos de horario, lugar, edad, trabajo, etcétera, que impedían que cualquier persona que cubriera los requisitos de ingreso pudiera optar por un título universitario.

A partir de 1997, con la Reorganización de la Estructura Académica de la UNAM, se estableció la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) que tenía como propósito fundamental dos acciones: 1a. reestructurar a la Coordinación para redefinir las funciones de las direcciones y la creación de su Consejo Asesor, así como revisar y actualizar el Estatuto del Sistema Universidad Abierta, los reglamentos y las normas aplicables, y 2a. desarrollar la base tecnológica requerida, tanto en equipo como en programas, y desarrollar programas de formación y capacitación del personal de las entidades universitarias, con apoyo técnico, académico y de infraestructura por parte de la CUAED.

Actualmente el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) está conformado por un Consejo Asesor, por las Facultades, Escuelas y Centros que ofrecen programas académicos, y por la CUAED; y con las modificaciones al Estatuto y al Reglamento aprobados en marzo de 2009, se dispone que "el Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM está destinado a extender la educación media superior y superior hacia grandes sectores de la población, por medio de métodos teórico-prácticos de transmisión y evaluación de conocimientos y de la creación de grupos de aprendizaje que trabajan dentro o fuera de los planteles universitarios e impulsar la integración de las tecnologías de la información.

Obteniendo una entrevista realizada a la Mtra. Linda María del Carmen Rey Hernández, becaria de la CUAED, y sustentando lo anterior nos plática que el boletín electrónico de la SUAYED de la UNAM surge por esa necesidad de generar un aprendizaje a personas que no pueden estudiar en el Distrito Federal ya que es un medio de divulgación para otras instituciones. Es editado por la CUAED en colaboración con las entidades académicas de esta universidad. Además de ser un espacio para académicos, especialistas y otros participantes en las modalidades de educación abierta y a distancia. Su objetivo es dar a conocer las tareas que realiza el SUAYED de la UNAM, y otras

instituciones de educación superior nacionales y extranjeras. Asimismo, fomentar el conocimiento y aprecio social de las modalidades educativas que se ofrecen, al tiempo de impulsar el intercambio de conocimientos y herramientas, la innovación y el desarrollo educativo en el país, así como cumplir con el compromiso de satisfacer la demanda de información que existe en estos importantes temas.

El Boletín SUAyED, enfatiza la Mtra. Rey, es un foro de expresión e intercambio de experiencias acerca de los desarrollos, investigación e implantación de modelos y métodos educativos apoyados en el uso, evolución e innovación de las tecnologías de información y comunicación (TIC). En cada número se presentarán colaboraciones en forma de reportajes, entrevistas y artículos con novedades, recomendaciones y agenda de actos académicos, con el propósito de dar cuenta de sucesos y actualidades de la actividad cotidiana del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia. El contenido de este espacio electrónico se somete al arbitraje de un Comité Editorial integrado ex profeso por especialistas en los temas que trata, además de contar con un directorio de árbitros externos.

Por ser un medio electrónico, y cualquier persona puede tener acceso, es un espacio de divulgación de temas relacionados con la educación a distancia, la universidad abierta y el uso de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza se publica en versión electrónica en el portal de la CUAED <http://www.cuaed.unam.mx/boletin> y se publica el primer lunes de cada mes. La participación en él es libre, ya que pueden estar involucrados aquéllos interesados en las actividades y desarrollo de la educación abierta y a distancia, así como al público en general no especialista en las mismas; académicos implicados en la evolución, desarrollo e implantación del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia; profesores e investigadores generadores de contenidos y metodologías para el área; integrantes de asociaciones de profesionales, cuerpos colegiados y organismos varios –públicos y privados– interesados en los temas que se tratan, y por supuesto estudiantes.

Dentro de la entrevista surgen muchas preguntas pero entre ellas hay una, que en particular se tuvo al inicio de este proyecto. Quién o quiénes escriben los contenidos, muy atinadamente responde la Mtra. Rey: es un esfuerzo conjunto de la Secretaría de Desarrollo Institucional (SDEI) y la Coordinación Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) en combinación con las entidades del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de escuelas, facultades, centros e institutos de esta casa de estudios, en vinculación con organismos nacionales e internacionales afines, para ofrecer a la comunidad universitaria y a la sociedad en general una publicación periódica que aborda de manera sencilla temas especializados. Su publicación está cargo de un Comité Editorial ex profeso. Ese trabajo en equipo

genera que los objetivos proporcionados al lector sean elementos para comprender los diversos modelos educativos no presenciales, así como el uso y aplicación del cómputo y las tecnologías de información y comunicación en éstos. Reflexionar sobre los retos que enfrentan los actores de los modelos educativos no presenciales. Analizar las tendencias y perspectivas de las tecnologías de la información aplicadas a la educación abierta y a distancia. Difundir conocimiento sobre tecnologías emergentes y sus aplicaciones; herramientas y desarrollos. Estudiar el impacto que las tecnologías emergentes tienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las colaboraciones e informaciones versan sobre experiencias de investigadores y profesores, resultado de su actividad en las modalidades educativas no presenciales. Presentación de metodologías empleadas por los docentes en la elaboración de contenidos y aplicaciones en el área. Desarrollo de tecnologías elaboradas por expertos en cómputo y telecomunicaciones que innovan los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Textos de personal que impulse y administre la actividad docente y académica de la universidad abierta y la educación a distancia (coordinadores o responsables del SUA, Educación Continua, SUAyED y centros de extensión). Los autores de las colaboraciones tendrán reconocimiento de autoría mediante la publicación del crédito correspondiente. La responsabilidad de los artículos publicados recae, de manera exclusiva, en sus autores. No obstante se tienen sus restricciones para ser colaborador del boletín porque con el propósito de asegurar la calidad y pertinencia de los artículos que se publican en el Boletín SUAyED, se establecen algunos lineamientos para la recepción y dictamen de manuscritos, cuya observancia es de carácter general.

Señala que las colaboraciones pueden enviarse por correo electrónico a [comunicacion@cuaed.unam.mx](mailto:comunicacion@cuaed.unam.mx) o entregarse personalmente en la Subdirección de Comunicación de la CUAED en archivo electrónico mediante CD o traspaso por USB. Los textos de las colaboraciones deben ser de 4 cuartillas como máximo (incluidas la bibliografía y las referencias, debidamente numeradas y registradas al final del texto); capturados en Word, en fuente Arial, a 11 puntos, con interlineado de 1.5, en una columna. Debe evitarse el uso de la primera persona. Al inicio del texto, habrá de indicarse el título propuesto, nombre del autor y correo electrónico para cualquier comunicación.

El autor acepta que su texto esté sujeto a dos tipos de revisión:

- De estilo. Para el cuidado de ortografía, gramática y coherencia de lenguaje.
- De contenido. Para cuidar el uso de lenguaje técnico y la pertinencia temática del escrito, con base en los objetivos de la publicación.
- En ambos casos, cualquier modificación o sugerencia al texto se presentará a la consideración del autor para obtener su conformidad, con

base en los criterios de divulgación y difusión que sustenta la publicación. Una vez que el artículo haya sido aceptado, tanto por los revisores (de estilo y de contenido) como por el autor, se incluirá en el número siguiente, según la capacidad de la publicación.

El editor de la publicación expedirá una constancia de publicación del texto de colaboración agradeciendo al autor su participación en este esfuerzo de comunicación de la CUAED.

El objetivo de lo antes mencionado es para desarrollar un boletín informativo para la comunidad de la Facultad de Artes y Diseño (FAD) antes ENAP, más que una simple herramienta de información es involucrar, de manera regular, a los alumnos y profesores en la creación del boletín, éste puede convertirse en una fuerza unificadora para los cuatro planteles que involucran a la Facultad de Artes y Diseño (Xochimilco, Academia de San Carlos, Taxco y la Unidad de Posgrado en Ciudad Universitaria).

Un boletín crea mayor interés a los alumnos y profesores porque al enterarse de los logros de alguien, no importando sea alumno, profesor o la propia Facultad; destaca en el lector que él también puede participar en muchas cosas que ignoraba con anterioridad.

Cabe señalar el boletín que presenta la CUAED es un trabajo en equipo, objetivo que se logrará alcanzar en este proyecto. Ya que los contenidos no corresponden a una sola persona sino que los departamentos que integran a la FAD deberán verse involucrados e interactuar entre ellos porque la actualización, del mismo, deberá ser constante y esto lo vuelve multidisciplinario.

Reflexionando la importancia que tiene el boletín dentro de una institución y al público que es dirigido, se considera que posea la siguientes apartados:

**a) Entrada.** La entrada es para que cualquier persona de la comunidad pueda plasmar sus



### Boletín del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia

**Valora este recurso:**  
 ★★★★★  
**Idioma:** Español  
**Formato:** HTML  
**Descripción del recurso:** Página del boletín del SUAYED en el que se puede consultar el último número así como los números anteriores.  
**Ir al recurso:** <http://www.cuaed.unam.mx/boletin/>  
**Compartir:** [Facebook](#) [Twitter](#)  
**Fuente:** COORDINACIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

#### RECURSOS RELACIONADOS





pañías o instituciones, puede en ocasiones ser considerados spam (correo basura o mensaje basura a los mensajes no solicitados, no deseados o de remitente no conocido (correo anónimo), habitualmente de tipo publicitario, generalmente enviados en grandes cantidades (incluso masivas) que perjudican de alguna o varias maneras al receptor. La acción de enviar dichos mensajes se denomina spamming. La palabra spam proviene de la segunda guerra mundial, cuando los familiares de los soldados en guerra les enviaban comida enlatada, entre estas comidas enlatadas, estaba una carne enlatada llamada spam, que en los Estados Unidos era y sigue siendo muy común). Sin embargo la era digital ha impactado la forma en que las personas se comunican, y los medios de comunicación también se han transformado y se han adaptado a las nuevas formas.

Puntualizando la funcionalidad de generar un boletín electrónico, para la Facultad de Artes y Diseño, es que la Internet es un medio de comunicación utilizado por millones de personas alrededor del mundo, y ha generado nuevas formas para comunicarse como sitios web, blogs, revistas online, foros y las redes sociales; eso lo pone con mayor ventaja de otros medios de comunicación y el boletín derivado como medido de digital, la información que contenga se quedará almacenada, dándole acceso a los usuarios para volver a leer las noticias online y podrán revisarlas cada que lo necesiten de una forma rápida y útil.



# CAPÍTULO III DERIVACIÓN CONCEPTUAL DE LA COMUNICACIÓN EN EL PROCESO EDITORIAL

Este proyecto surgió de la convicción en que los productos digitales son un excelente recurso de difusión y promoción para los eventos culturales, que sirven para atraer el público en general y en especial a los jóvenes. También así, se está convencido de que son poderosas herramientas y en especial que por su carácter de novedoso: debido a su cualidad tecnológica, poseen un enorme atractivo, en la misma medida que los videojuegos y la televisión; y que en función de esta cualidad son excelentes instrumentos que pueden servir para reforzar la identidad cultural y otras tantas cuestiones sociales.

Dentro de la Facultad de Artes y Diseño, como en toda la UNAM, hay cambios administrativos y al darse esta transformación se hace una consideración a los proyectos que la anterior administración estaba llevando a cabo o que están pendientes a desarrollarse; se menciona esto porque al hacer estas revisiones algunos de los proyectos editoriales desaparecen y otros continúan. Incidentalmente los proyectos editoriales que se han propuesto en diversas ocasiones para la FAD no han perdurado, tanto como debería, ya que por diversos factores se trunca el camino de éstos, se considero entrevistar a profesores que se han encargado de algunos proyectos (que más adelante se mencionan) y suponen que un problema por el cual no se mantiene un proyecto editorial es generada, básicamente, por la parte presupuestal y si es considerado un impreso, no toda la comunidad lo podía tener en sus manos por lo cual no lograban informarse de lo que contenía éste.



Los proyectos editoriales siempre han sido impresos, como se ha mencionado antes, y éstos tienen un costo económico, que tal vez, la dependencia no puede absorber o no entra en el presupuesto de la Facultad.

Reflexionando esta situación que se vive desde hace muchos años en la FAD y para poder dar un posible solución viable a ello, tomando en cuenta los dos factores anteriores, se propone la realización de un boletín electrónico dirigido para los alumnos, profesores, administrativos, personal de base y confianza de la Facultad de Artes y Diseño.

### 3.1 La comunicación visual en el diseño editorial

---

Somos seres humanos, socializamos y nos comunicamos, así Rudolph Arnheim apunta que: "Percibir y pensar están íntimamente ligados, cuando se suprimen los estímulos sensoriales el funcionamiento mental de la persona se altera, por ser el órgano primordial muchas de las funciones de la vista se ha automatizado de modo tal que ya no nos percatamos de ellas, pero cuando faltan inmediatamente es notada su ausencia" (Ortega, 1997: 31). El sentido de la vista es el más refinado de nuestros sentidos, es el órgano de la supervivencia y el pensamiento y el de la socialización.

El poder de lo visual va desde las cuestiones sociales como el papel que aún juega y jugó en los ritos (las cavernas con pinturas rupestres), su poder descriptivo y de apoyo en las primeras comunicaciones humanas y su probado poder en la compleja comunicación actual.

En la era de lo visual, la imagen (definiendo a ésta como representación, concreta o mental, una sensación, sin el estímulo directo del objeto sensible. Las imágenes son también ideas hechas sensibles por alguna analogía material) pasa de la analógica a la digital, a la numérica, binaria pero la transición implica más que eso, es en realidad toda una reconceptualización de la imagen. Tenemos en primer lugar que el proceso pasa de las sensaciones asimiladas (los datos provenientes del exterior) a las percepciones, es decir, las sensaciones asimiladas e incluso deformadas por el cerebro, de aquí transitan al pensamiento y forman imágenes mentales de esos estímulos. Estas imágenes que tienden más hacia la abstracción, como en los números y demás entidades abstractas como el concepto de verdad o el de absoluto, es decir a las ideas. Estas imágenes mentales son factibles de ser reproducidas de forma material, exteriorizarlas plasmándolas en un soporte que sirve para generar conocimiento cuando otra mente procesa la información, entonces, de estímulos generamos iconografías que son reproducidas fuera del cerebro en forma de imágenes concretas las cuales sirven de estímulo para generar otras imágenes y así sucesivamente.

De aquí se deduce que la imagen, en primer lugar, comunica por-

que la imagen "es un elemento de cohesión social, un vehículo de contenidos, un lenguaje que comunica, constituye una motivación estética y su lectura es la más rápida perceptualmente. Su funcionalidad radica en el hecho de que el raciocinio visual se da primero que el raciocinio reflexivo conceptual" (Xochiquetzal, 1998: 1).

La televisión fue el medio masivo por excelencia en la comunicación del siglo XX, avanzando rápidamente sobre el teatro y desbancándolo; la radio es en este sentido, aunque masivo, de un público mucho más restringido; la televisión es la consolidación de la imagen mecanizada que comenzó con la fotografía, pasó por el cine y con el video se masifica, y hace que los acontecimientos se nos presenten al momento, saltando el tiempo y el espacio: es la videosfera de la sociedad de lo visual, que con la imagen numérica del Web y la Realidad Virtual da un nuevo salto y crea una nueva poética que "no marca el apogeo de la sociedad del espectáculo sino su fin" (Debray, 2009: 41).

La nueva sociedad electrónica, la que sigue a la de la televisión y los electrodomésticos: la sociedad electrónica digital es, entonces, también la sociedad visual por excelencia, por lo que Internet en primera instancia es visual por excelencia y en él, se puede decir que la función de la comunicación visual ha evolucionado. Si bien es cierto que el atractivo del web es su pluralidad de medios, destaca por sí misma la permanencia de la imagen, ya sea por cuestiones perceptivas como las arriba mencionadas o, por cuestiones tecnológicas lo que ha permitido un mayor desarrollo en el campo de la interacción.

Es una combinación de factores tanto tecnológicos como sociales y perceptibles que sostiene la comunicación visual en la que la interfaz y su diseño juegan el papel más importante.

### 3.11 **Comunicación humana**

La comunicación la encontramos implícita en la actividad humana y se refiere, a la transmisión de información por medio de mensajes que, contienen significados, así mismo para que se dé, dicho proceso comunicativo, existen las partes que lo conforman e interactúan; en toda comunicación existen actores que la integran, dicho de otra manera, la transmisión de un mensaje se genera por parte de un emisor directamente, hacia un receptor, que a su vez da una respuesta, aunado a esto hay otros elementos que intervienen como el contexto, el canal y el código, y que delimitan la forma de la comunicación.

En tanto para que la comunicación se dé eficazmente depende de que los mensajes sean debidamente codificados por el emisor y que a su vez sean decodificados por el receptor de forma correcta.

Algunos tipos de comunicación son:

Comunicación unidireccional: en este tipo de comunicación tanto emisor como receptor tienen su función específica, así el mensa-



je circula en una sola dirección, por ejemplo: una conferencia por televisión o un discurso radiofónico. En este proceso una persona expone una idea otra u otras personas la reciben y no hay retroalimentación directa. A este tipo de comunicación lo llamamos más comúnmente inofrmación, porque según el modelo de comunicación más difundido, para que exista la comunicación es necesario que participen un emisor y un receptor; que hayan el mensaje, el medio y retroalimentación; y al no tener la comunicación unidireccional una retroalimentación directa, se dice que no es comunicación, sino información.

Comunicación bidireccional: esa se da por el cambio alternativo de papeles entre emisor y receptor, por ejemplo: una entrevista o una conversación; aquí los papeles se dan de manera indistinta. Aquí si se le nombraría comunicación, porque en ella se ve más puramente el proceso de la comunicación, el emisor envía un mensaje por medio de un canal al receptor, quien lo recibe y envía la retroalimentación. Aquí participan, como vimos en la comunicación unidireccional, todos los elementos de comunicación de manera simultánea, y la interacción se da casi inmediatamente.

Comunicación Multidireccional: ésta se encarga de circular en varias direcciones. También se le conoce como redes de comunicación y como sus nombres indican este tipo de comunicación va en todas direcciones, participan más de tres personas, siendo emisores y receptores a la vez, pero por lo regular con un mismo canal para poder transmitir sus mensajes. Este tipo de comunicación la retroalimentación es infinita, todos pueden opinar sobre la idea que estas expresando, y puede ser una respuesta a favor o en contra, afín o nada que ver con tu idea. Uno de los puntos a favor de este tipo de comunicación es la gran riqueza de conocimientos o saber que opinan otras personas de tus ideas y así lograr una idea común bien, o mejorar y corregir aquellas en las que estamos equivocados.

Telecomunicaciones: este tipo de comunicación se maneja a través de canales técnicos o artificiales; que con base en la tecnología se inventaron para lograr la transferencia de la información, por ejemplo: televisión, teléfono, celulares, etcétera.

Cada elemento que constituye el proceso de comunicación tiene un lugar importante desempeñando una función específica y fundamental, a continuación se definen:

**Información:** ésta es un conjunto de mecanismos que le permiten al individuo retomar lo datos de su medio ambiente y estructúralos de una manera determinada, de modo que le sirvan como guía de acción. La información en sí es contenida y esencia de todo mensaje, por tanto es de vital importancia en el proceso de la comunicación.



**Emisor:** es el encargado de emitir y articular un mensaje. Es la fuente de comunicación.

**Receptor:** es el que recibe los mensajes. Es el destinatario de la comunicación.

**Decodificación:** es la acción que realiza el receptor a fin de traducir el propósito del mensaje y la información transmitida en el mismo.

**Canal:** es el medio o la vía por la cual el mensaje ha de llegar desde el emisor al receptor. Es un portador de mensajes, un conducto.

**Códigos:** es un conjunto o sistemas de signos que son aceptados socialmente como portadores de un significado y que intercambian tanto emisor como receptor.

**Signos:** son un estímulo, es decir una sustancia sensible por ejemplo una cosa, una figura, un concepto o sonido que tienen carácter convencional. Y está compuesto por un significado y un significante.

**Significante:** es una imagen acústica (sonido, palabra) que se tiene del signo.

**Significado:** es la imagen mental evocada por la anterior, (por la imagen acústica), es la representación psíquica de la cosa.

**Mensaje:** es la información que ha sido estructurada a base de códigos y forma una articulación coherente de signos que el emisor desea transmitir al receptor.

**Referente:** es el objeto o la cosa de la cual se habla. Es el tema del mensaje.

**Retroalimentación:** retroalimentación es la información de la manera en que incidió el mensaje en el receptor" (Berlo, 2006: 19-50).



Figura 1, En esta imagen es posible apreciar de manera clara y esquemática en qué consiste el modelo de la comunicación, el que han modificado y replanteado diferentes teóricos de la comunicación y lenguaje, destacando entre ellos el modelo de Roman Jakobson.

Se mencionó con anterioridad que la comunicación es fundamental en el diseño ya que al difundir y transmitir mensajes está implícito el proceso de la misma.

El modelo de comunicación consiste en un esquema que presenta las partes de su proceso, y existen varios modelos o esquemas de comunicación en donde los diversos autores coinciden en tres elementos que forman un modelo básico:

Emisor – Mensaje – Receptor

Por su parte Roman Jakobson esquematizó uno referente a la comunidad lingüística.

En tanto las funciones lingüísticas tienen las siguientes tareas:

Al emisor le corresponde la función emotiva que define la relación entre el mensaje y el emisor.

Al receptor le corresponde la función conativa que define la relación entre el mensaje y el receptor, esta función espera una reacción del receptor, que parte de la función emotiva.

Al canal se le asocia la función fática y necesita una utilización correcta del medio, teniendo como fin, afirmar mantener o detener la comunicación.

La función del código, es la función metalingüística, ésta define el sentido de los signos, que es posible que no sean entendidos por el receptor, remite al signo de un código del cuál extrae su significación.

La función referencial es la que trabaja con el contexto o referente, ésta es la base de la comunicación, define la relación entre mensaje y al objeto que hace referencia, por tanto la información debe ser verdadera y objetiva y tiene como fin evitar cualquier confusión entre signo y cosa, entre mensaje y realidad codificada.

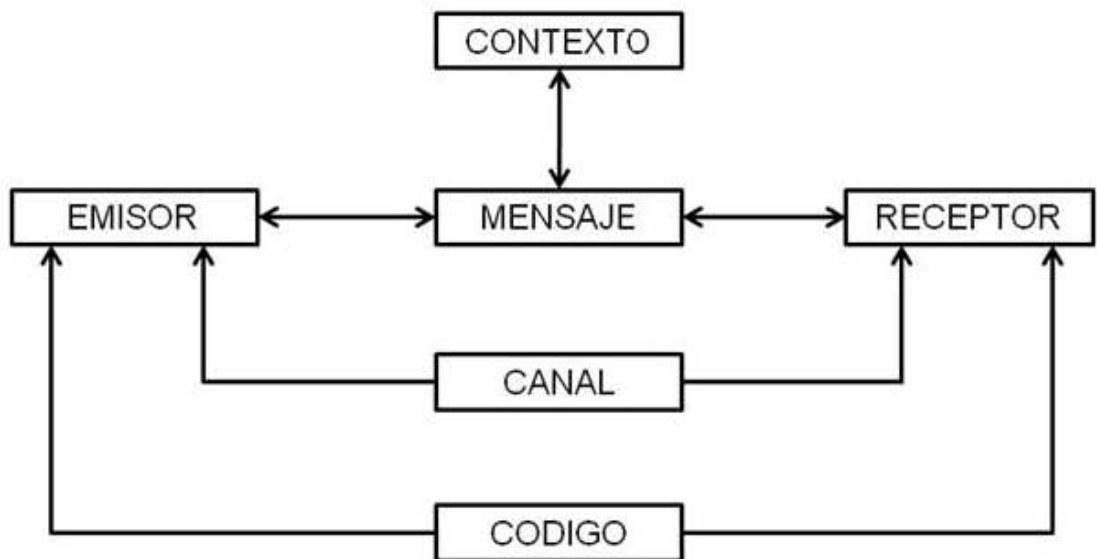


Figura 2, Para una buena comunicación se estableció el "circuito del habla", que consta de los siguientes componentes: emisor, receptor, mensaje, código, canal y contexto.



e identifique el mensaje decodificando la información por medio de sus facultades sensoriales (sentidos) y a su vez, captará y recibirá en su totalidad el mensaje.

### 3.1.2 Comunicación visual

A través de la comunicación visual se articulan y transmiten mensajes, por supuesto visuales, entonces cada que diseñamos algo la sustancia visual de lo articulado la extraemos de una serie de elementos, que según la diseñadora y teórica Andrea Dondis, en su obra *La Sintaxis de la imagen*, elementos visuales básicos de toda información visual son: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento.

Aunado a estos elementos también está la composición y las estructuras, así como la tipografía y el soporte.

Entonces todo diseño lo creamos a partir del lenguaje visual interrelacionando activamente, los elementos que se consideran necesarios para una determinada declaración visual, llevando de por medio un significado que ha de llegar a un público explícito. Dicha información visual deberá estar conformada por atributos eficaces comprensibles y persuasivos para la fácil conocimiento del mensaje.

## 3.2 Los recursos tecnológicos

Como ya detallábamos, el diseño gráfico comunica, transmite mensajes visuales que son codificados por el profesional del diseño, por medio de un lenguaje visual y les da salida a través de diversos soportes que van dirigidos hacia públicos determinados.

Por ello es común que el diseño gráfico sea visto en nuestro entorno por medio de anuncios, publicidad, señales, imágenes, logotipos, etiquetas, revistas y, en fin, todo lo que tenga implícito un mensaje visual.

La tecnología por su parte es fundamental para esta disciplina y su proceso de diseño. Actualmente la tecnología de internet como medio excepcional de comunicación e información, se ha convertido en un lugar común para una enorme cantidad de usuarios a través del ciberespacio.

Por su parte el diseño gráfico por medio de las interfaces gráficas para el Web, tiene aquí un lugar de acción y de aplicación muy importante, que lo convierte en una parte básica en la realización de estos documentos, lo cual es necesario conocer a este medio, ver como funciona, sus características, como se accesa y como se puede interactuar en él porque las interfaces son aquéllas que incluyen los menús, ventanas, teclado, ratón, los "beeps" y algunos otros sonidos que la computadora hace, en general, todos aquéllos

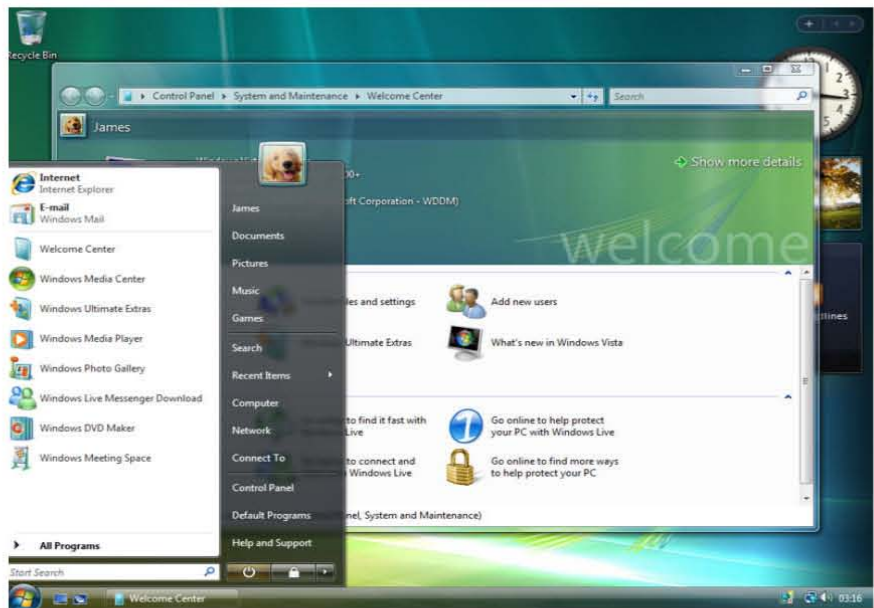




## La era digital

El desarrollo social de la humanidad se caracteriza por saltos bruscos en su evolución: del nomadismo al sedentarismo; la invención del fuego y de la escritura; la era de piedra, de los metales, la industrial, la posindustrial, la digital; estos nombres sirven para las clasificaciones y diferencias pero también reflejan ese cambio brusco; ese acontecimiento que marcó esa era en particular, la revolución industrial, por ejemplo, aunque empezó en un lugar específico y con el paso de varios años se fue extendiendo a otros, visto desde un contexto más amplio es un paso característico en la evolución de la civilización humana e incluso puede llegar a ser un problema como lo es hoy la excesiva explotación industrial. Pues esos saltos o cambios profundos han dado un salto a lo numérico, a la era digital. El añadir un adjetivo: la era digital, al término, no es sólo una vaga metáfora o un símbolo poético de la época, más que eso "se aplica análogamente a través de todo el espectro de la vida cultural". (Cordina, 2000: 76).

La era digital, centrándonos en la internet, podemos decir que es democrática y participativa. Todos podemos escribir lo que deseamos, pues no es necesario pedirle permiso a un dueño inexistente. Por otra parte, precisamente por su falta de límites, en la red es posible tener acceso a museos, bibliotecas, periódicos, boletines, gacetas, fotos, vídeos, música entre otros; la importancia de ese espacio comunicativo es cada día mayor, en la medida que ofrecer cada vez más posibilidades de consulta e intercambio hay un incremento significativo de usuarios de instituciones, y empresas que utilizan ese medio



La interfaz gráfica de usuario, conocida también como GUI (del inglés graphical user interface) es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y objetos gráficos para representar la información y acciones disponibles en la interfaz.

### 3.3 Relaciones de socialización entre institución y comunidad.

Para tener una mayor veracidad que sustente la elaboración de un medio de comunicación interno para la comunidad de la FAD, el cual se propone para el desarrollo de este proyecto, y tener la certeza que dentro de la institución se necesita de un órgano informativo que reporte a la comunidad; se logró hacer entrevistas a profesores que han participado directa o indirectamente en diversos medios de comunicación (boletines o revistas) dentro de la Facultad de Artes y Diseño (antes Escuela Nacional de Artes Plásticas en el plantel Xochimilco). En éstas se contó con la participación de los profesores Mauricio Rivera Ferreiro, Sabino I. Gainza Kawano, Jesús Macías Hernández y Fernando Zamora Águila.

Al entrevistar a los catedráticos se les efectuaron las mismas preguntas, tal vez de diferente manera aunque enfocándose en la misma idea, todo partiendo si existe la necesidad de un medio de comunicación impreso o electrónico para la Facultad de Artes y Diseño.

#### **Mauricio Rivera Ferreiro**

La primer entrevista fue al profesor, de diseño editorial, Mauricio Rivera Ferreiro, quien ha colaborado en varias publicaciones impresas dentro de la Facultad de Artes y Diseño. Una de las primeras fue la "Revista de la Escuela de Artes Plásticas" (nombre literal el cual se le conocía a la publicación), ésta la dirigía el maestro Armando Torres Michua, historiador y crítico de arte; gracias a él apareció la publicación por varios años aunque con irregularidad. Se pretendieron publicar tres o cuatro números por año pero aproximadamente se hicieron veinte, publicación tamaño oficio con sus interiores impresos a una tinta y la cubierta era a color pero le faltaba de "vitalidad", nos comenta el profesor Rivera.

Otra de las publicaciones, de los años setenta, es un periódico llamado "Tragaluz", vinculado a las artes visuales, dirigido por el escritor Eugenio Garduño; de esta publicación resultaron seis u ocho números, su diseño era atractivo.

El mismo profesor Rivera estuvo en un proyecto llamado "Punto G" y éste se realizó con un grupo de estudiantes aunque solamente llegó a un ejemplar. Se hizo en un taller externo, porque las prensas de la escuela tienen un formato medio, y no se podían imprimir pliegos completos de 57x87 cm o 60x97 cm. Este proyecto fue financiado por los estudiantes y él mismo. Dentro del proyecto se encontraba Claudio Ramírez (ilustrador) y junto con sus compañeros formaron un equipo editorial: fotógrafos, ilustradores y diseñadores pero la parte editorial les costó mucho trabajo porque en la escuela no tenemos esa formación.

Su siguiente intervención fue en la revista "Rúbrica", enfocada básicamente a la tipografía, ésta apareció a finales de los ochenta principios de los noventa y de ella se publicaron solamente tres ejemplares. De este proyecto logra un gran aprendizaje y experiencia llegando a la conclusión que se necesitan editores para hacer la revista; señala que sobra talento para toda la parte gráfica.

Uno de los problemas que él indica, continuamente, es que esa parte editorial, todo lo que conlleva: redacción, traducciones y demás, es el punto débil para poder hacer una revista; en la FAD se han hecho las cosas al revés se tiene siempre un buen equipo de arte pero se improvisa en la estructura editorial. Y nos dice que hacer un competente equipo editorial y de dónde saldrá es una buena pregunta, ya que es muy difícil trabajar sin un estímulo mínimo por el tiempo invertido incluso materiales y demás. Hay que pensar en la forma de retribuir a los colaboradores (redactores, investigadores, autores...) de cualquier publicación ya que no dependa de que pides y que sea de "plan de amigos" porque esto ocurre mucho en los equipos editoriales y se debería de llegar a acuerdos firmes. También evitar el llamado copy-paste.

En estos proyectos editoriales, cualquiera que sea, que contenga escritura fresca, ingeniosa; informada con el tono para un diálogo con los lectores jóvenes, en este caso los alumnos de la FAD, y que no fuera del tanto institucional. Considera que se pueden hacer una buena revista, impresa o electrónica, expone que las estrategias de las editoriales es que se tome en cuenta realizar ambas publicaciones a la vez aunque no son iguales pero una en línea no es el lugar para cosas de largo alcance como lo es una revista impresa en la cual puedes dedicarle cinco o seis páginas con una tipografía de un tamaño grande que se pueda leer y se tiene un abundante espacio; en una publicación electrónica no se puede ya que el espacio en Internet, la pantalla misma, te lleva a una fatiga más pronta e indica que las publicaciones en línea son recortadas de las impresas.

Uno de los grandes problemas de las publicaciones impresas es que aunque ya se haya terminado de hacer (con buen contenido e impresiones) se llegan a quedar en bodegas por el problema de distribución. Las publicaciones en línea sirven para ahorrar costos y tener una mayor cobertura y libera de la distribución. Cada una de las publicaciones ya sea en línea o impresa tiene pros y contras y no son intercambiables se pueden hacer una sola por ciertas razones o ambas dependiendo de los recursos. Si publicas en línea y haces una buena campaña publicitaria del sitio, de pronto se pueden tener miles de lectores y leerse ser en todo el mundo, y eso pesa.

Nos comenta el profesor Mauricio Rivera que, en estos últimos meses, se rumora de una publicación de la escuela y de formar un equipo de diseño y edición. Él considera que mientras no se resuelva

la consolidación de un equipo estructuralmente sólido de editores, redactores, investigadores y demás no podrá funcionar cualquier medio de comunicación que se elabore porque este equipo sería la base de la comunicación que a su vez es la base de la escritura. Concluyendo con el profesor Rivera, nos indica que han salido muchas más publicaciones pero solamente se han quedado como proyectos piloto.

### **Lic. Sabino Gainza Kawuano**

Nos explica que existen dos tipos de medios comunicación impresos: las gacetas o boletines de información que operan internamente en una institución y el que comunica al exterior, como lo sería una revista. El inconveniente dentro de la Facultad, no es el diseño editorial ni la comunicación sino los contenidos de las publicaciones y los recursos económicos; en su trayectoria laboral, ha conocido distintas pruebas de publicaciones impresas de las cuales se han elaborado los primeros números y por alguna razón la publicación ya no se imprime, y por consiguiente acaba. Señala que para que un medio sea serio debe tener una periodicidad segura, no importando si es semanal, quincenal o bimestral. Un medio impreso, sea una revista o gaceta al exponerse a la comunidad, tiene que "verse", o sea llamar la atención, cosa que es difícil de lograr; señala de manera irónica: lo que se publica de vez en cuando se le llaman medios católicos ya que "salen cuando Dios quiere" porque no tienen una fecha establecida; supone que lo más importante dentro de estos medios son los contenidos y después la periodicidad.

Su participación, del Lic. Gainza, para publicar una gaceta interna no tuvo éxito pues se necesita gente especializada para los contenidos y que organizará la parte visual (fotografía), y por supuesto que su trabajo fuera remunerado; la parte del diseño editorial estaría a cargo de su equipo aunque cree que los contenidos al no ser adecuados, el diseño pasa a un segundo plano.

Aunque en el periodo de la Dra. Vilchis se creó un boletín impreso el cual era una hoja tamaño oficio impreso frente y vuelta, en blanco y negro, con un costo económico para imprimir, con una periodicidad quincenal y los contenidos consistían en un resumen de los acontecimientos más importantes de la FAD. Se pensó al principio en un documento para la escuela pero terminó siendo académico por sus contenidos eran respecto a la planta académica; al ser una sola hoja impresa por ambas caras se podían ubicar rápidamente los eventos que tendría en la institución. Su presentación era muy sencilla y práctica. Los contenidos los entregaba la dirección, mínimo tres días antes de su circulación, y el departamento de publicaciones se encargaba del diseño editorial y la producción.

El licenciado Gainza expone que para que un proyecto editorial, no

importando si es impreso o digital, se realice en la Facultad de Artes y Diseño ser organizado y metódico. Todo el tiempo hay proyectos, en este sentido el problema es llevarlos a cabo porque éstos son a nivel tesis y algunos profesores tienen la intención de realizarlos, ya que el problema al que se enfrenta, es pasar del concepto e idea a la acción para volverlo realidad. Las ideas de profesores y alumnos están ahí pero no se plasman o concluyen, sean impresas o digitales. Puntualiza finalmente, para que un boletín electrónico sea viable en la FAD debe incluir gente especializada en los contenidos para que sean de interés para la comunidad y, por supuesto, estar actualizados; la periodicidad sea constante, la distribución sea la adecuada y, por último, que no se quede en un proyecto más.

### **Dr. Jesús Macías Hernández**

El Dr. Jesús Macías explica que de unos diez años para atrás ha visto muchos proyectos editoriales además de su participación en algunos de ellos, en el plantel Xochimilco. Los proyectos pertenecen o fueron creados por estudiantes (boletines, postales entre otros) y de alguna manera el alumno universitario de la Facultad de Artes y Diseño ha tenido la necesidad y la inquietud de comunicar que está pasando en la misma. Los proyectos han sido sencillos, nunca con una sistematización para que éstos crezcan o desaparezcan.

Refiere el Dr. Macías que la mayoría de las administraciones han tenido algún proyecto editorial para la Facultad y recuerda uno llamado "Noticias ENAP", surgió hace como diez u once años siendo éste una de hoja impresa muy elemental en el cual se comunicaban los principales eventos, actividades, se felicitaba a los maestros en su cumpleaños entre otros contenidos. Por otra parte comenta que se elaboró una gaceta con una mejor presentación: diseño editorial, impresa en papel couché y a color, considerándolo, un medio de comunicación con mayor efectividad pues su contenido eran noticias relevantes de los estudiantes o académicos, de la FAD, que obtenían premios o reconocimientos; generalmente no nos enteramos de la cantidad de premios que existen o recibe la comunidad estudiantil y docente (información que le parece vital); logros institucionales, palabras, acciones de parte de rectoría o instancias de nuestra universidad, era una excelente oportunidad de mandar la información fresca. Su participación del Dr. Macías también fue en la revisión de los contenidos haciendo notas de carácter pedagógico aunque ésta fue moderada porque su formación es en el área de la pedagogía y existía un comité de revisión y publicación. Nos indica que la dificultad en este proyecto era la edición porque los contenidos se dejaban en una base de datos y la impresión porque parecía un periódico y no una gaceta, esto tal vez dio pauta a que no surgiera



un segundo número.

Todas las publicaciones impresas enfrentan problemas, nos apunta el Dr. Macías, y uno de ellos es la cuestión presupuestal, ya que es un compromiso que va acompañado de un soporte económico de recursos destinando a una publicación sobre todo en el gasto del papel y la impresión. Tal vez para erradicar este problemas se pueden aprovechar las aplicaciones web 2.0 e ir al día con la tecnología tener una base muy importante con las aplicaciones de la web en la educación superior, como son las redes sociales, blog, RSS, Podcats, wiki (como una forma de trabajo).

Detalla que le parece más accesible la cuestión electrónica porque se aprovecharían las tecnologías de la comunicación y de la información, dando un tinte de comunicación educativa y difusión de actividades. Crear una serie de apartados y secciones que puedan, no solamente informar de manera oportuna, si no promover algunas iniciativas, buscar reconocimientos y difusión de eventos, premios, distinciones y un espacio de participación para la comunidad universitaria; señala que esto es mucho trabajo pero económicamente no cuesta.

Especifica que la administración del Dr. Manzano aprovecho los recursos tecnológicos, generó blogs para los colegios y profesores para obtener mayor comunicación con la comunidad además de un proceso de actualización y modificación mediante una plataforma interactiva. Asimismo algunos profesores se comprometieron a trabajar en línea y aprovechar las nuevas tecnologías de la comunicación y la información dentro de ese plan de desarrollo.

Concluye el Dr. Macías que es una necesidad, un mecanismo un órgano de información fresco con todos los criterios que debe de tener una pieza editorial y digital para la comunidad de la Facultad de Artes y Diseño, no solamente de la ella si no de la Universidad o de la misma sociedad. Sería muy interesante que se comenzara a trabajar en la cultura de enriquecer un proyecto para que con el tiempo empiece a madurar y tenga una historia.

## **Dr. Fernando Zamora Águila**

El Dr. Fernando Zamora desde Enero de 1980, hace 31 años, conoció y participó en una publicación, boletín informativo de la biblioteca de la escuela, él lo dirigía y editaba además se imprimía con recursos de la escuela (1985 a 1990) ese boletín se llamaba "Libros y revistas de la ENAP", se hicieron doce o trece números y era trimestral. Se trababa de informar a los estudiantes sobretodo de libros y revistas de la biblioteca, cada libro abordaba dos temas: un tema artes visuales y otro de diseño y la comunicación. De cada tema revisaban todo el acervo y se seleccionaban algunos libros, consideraban los más importantes y hacían una pequeña reseña de los mismos; se publicaba con una fotografía de la portada de cada uno de ellos con

la idea de invitar al estudiante a consultar el libro.

Ese trabajo lo hacían estudiantes que prestaban su servicio social, de otras áreas, y de la misma escuela; ellos aprendían mucho ya que revisaban el libro (no lo leían) y redactaban una presentación de media página de lo que trataba el libro. Él revisaba todos los textos y además entrevistaba a profesores relacionados con los temas de cada número, les preguntaban en el área profesional, sobre la impartición de la materia en la escuela e incluían pequeños textos sobre qué es un libro, historia del libro; cosas relacionadas con el mundo del libro le ayudaba el coordinador de la biblioteca Sr. José Sánchez Cano; el acervo de libros de aquella época era más o menos de 3,000 o 5,000.

Refiere haber participado en otra publicación titulada "Cuadernos Académicos", siendo ésta una colección de pequeños ensayos escritos por maestros de la escuela con temas libres, también salieron 10 o 12 cuadernillos, teniendo bastante aceptación y algunos se volvieron míticos los de Melquiades Herrera sobre dibujo I y otro performance. El propio Dr. Zamora, escribió uno sobre la escritura y el dibujo. Su función era la corrección de estilo de todos los ensayos así como contactar a todos los profesores para que entregaran los artículos. Al final él terminó dirigiendo la colección y ésta concluyó con la dirección del Maestro Juan Antonio Madrid, las dos publicaciones terminaron en 1990 cuando cumplió su gestión el maestro Madrid. No había una periodicidad, era una colección prácticamente cuando había un nuevo ensayo salía.

En 2011 se trabajaba en un proyecto de una revista de la FAD que iba muy bien esperando que el primer número saliera a finales de ese año. Su periodicidad sería cuatrimestral, un solo editor para la revista y distintos coordinadores, cada número lo coordinaría una persona diferente incluyendo a todos los profesores de la FAD y éste sólo se quedó en programa piloto.

También ha colaborado en el comité editorial de la FAD desde el año 2006, cuando tomó cargo el maestro Ignacio Salazar; ésta tiene por primera vez un acervo de títulos propio, que circular nacionalmente y algunos internacionalmente. Se han publicado obras originales, libros traducidos por ellos, manuales de serigrafía, fotolito entre otros. Los ensayos no son solo de profesores de la FAD sino de algunos otros autores y están exhibiéndose en algunas librerías del país.

El boletín no generaba problemas, nos indica el Dr. Zamora, porque se publicaban en el tiempo planeado conjuntamente se peinaba el acervo y localizaban los textos y decidían los temas. Algunas veces los estudiantes faltaban porque no se controlaba ya que ellos tenían que cumplir horas a la semana, el área de publicaciones recibía los textos los formaba e imprimía. La recepción era buena, se agotaban los números a pesar de que tenían un costo de \$3.00 y con

esto la escuela recibía recursos extras. Indica que las personas valoran algo más cuando les cuesta que si es gratis asimismo se coleccionaban. Hasta la fecha hay personas guarda la colección completa.

Problemas de las publicaciones es la continuidad por los cambios de dirección, suele haber borrón y cuenta nueva en muchas áreas, se entiende porque al tomar cargo el nuevo director tal vez no le interese el proyecto por diversas cuestiones.

Determina y cierra su comentario el Dr. Zamora diciendo que el boletín es un órgano oficial a diferencia de una revista, una revista es una publicación periódica donde los profesores y los investigadores publican libremente sus ideas, sus investigaciones sin ningún tono político sino de orden estrictamente académico. Es como publicar libros se con artículos de fondo e investigación, un artículo puede llevarle medio o un año de trabajo. El boletín siendo un órgano informativo de una dirección donde se dice a la comunidad lo que se esta haciendo lo que se va hacer, exposiciones, publicación y más; considera que es bonito el papel, tenerlo, pero él se inclina por lo digital. Los papeles acaban en la basura y más la publicaciones oficiales, sabemos que es importante cuidar el medio ambiente, en cambio si se hace una distribución electrónica y se cuelga de la página de la FAD, soporte digital 100% si es que la dirección lo toma y que le interese. Todo mundo lo puede consultar siendo infinitamente más económico y ecológico.

### 3.4 Propuesta: boletín electrónico

Esta revolución tecnológica de la que se ha estado hablando toca al diseñador gráfico de manera profunda porque su profesión va muy aunada con los cambios tecnológicos ha sufrido más transformaciones y en menos tiempo. El diseñador y comunicador se convierte en diseñador visual digital; diseñador de imágenes, es decir, de interfaces, ya que la imagen generada por el diseñador no es el mensaje, esto debe quedar claro, el diseñador hace mensajes, diseña los soportes de esos mensajes. Toda esta parte tecnológica afecta al diseñador en sus proceso creativo en el sentido de la incursión y apoderamiento por la computadora de la técnica creadora porque al visualizar las imágenes en la computadora les ha modificado su visión en el mundo. La computadora es la herramienta para transmitir la información, es el nuevo medio hegemónico, y por lo tanto el diseñador gráfico dedicará sus habilidades a la creación de interface para la comunicación con la computadora.

No sólo hablo del fenómeno de la digitalización de los procesos de creación en cualquier campo del diseño (el uso de la pre-prensa y las salidas digitales de alta resolución, de la creación de nuevos soportes como los sitios Web y las publicaciones electrónicas, ade-



más de la enajenación y malversación hacia los sistemas digitales que ponen como primer requisito la comprensión fría y mecánica del software) si no también de que el diseñador debe tomar en cuenta al usuario, el cual a su vez también han sido tocados por los medios digitales de información, quizá no tanto en sus métodos de trabajo sino más en su visión de la realidad y en su interrelaciones con sus semejantes, recordemos que la imagen se crea en el cerebro, así el hombre tanto la produce como la percibe. La produce en el sentido de creación, ya sean miméticas de la realidad o abstractas, involuntaria o deliberadamente, con una función práctica directa como en las imágenes del diseño o de un modo más subjetivo como en las artes visuales. Y la recibe en su interacción con el mundo y con los demás hombres, por esto las imágenes del diseño son interfaces: es información que enfrenta informaciones.

En este sentido los diseñadores gráficos se enfrentan a la expansión de la gráfica a soportes no físicos, tanto en el proceso de creación: la computadora como herramienta; como en los soportes de la "imaginería" de la sociedad digital que se basa en soportes digitales, inmateriales, es decir virtuales; y aquí no hablamos del monitor de la computadora si no de las imágenes que presenta ese monitor.

### 3.4.1 Nuevos soportes del diseño visual digital

Años atrás se viene consolidando el cambio en los procesos de diseño, que pasan de la mecánica tradicional a la digital, actualmente hablamos de dos vertientes: diseño análogo y diseño digital. Dentro del diseño digital dominan los conocimientos en software, pre-prensa electrónica, versatilidad tipográfica y manejo de imágenes; la exactitud y control de parámetros del retoque fotográfico digital, y la formación y diseño multimedia e hipermedia y la no linealidad consecuente. Y nuevos parámetros a manejar como el color luz y las resoluciones de imagen, así como la ambigüedad en la percepción del espacio por factores determinantes tales como la resolución del monitor de cada usuario.

La imagen gráfica, considerada análoga, se ve enfrentada a su contraparte digital: tenemos ilustración digital, fotografía digital, animación digital, video digital, multimedia, hipermedia (o la versión web del multimedia de CD's interactivos) y realidad virtual. Efectivamente todos estos nuevos soportes tienen dos características que resaltan; una es el uso de la computadora como herramienta, por ejemplo en la imagen fotográfica que se ve enriquecida con técnicas de manipulación y retoque o en la ilustración digital. En ella se presentan características nuevas en comparación con los medios clásicos como la interactividad los hipervínculos y la no-linealidad. Luis Codina interpreta la interface computacional llamada ciberespacio como el mediador entre nosotros y la información en la computadora

o en la Red de computadoras:

“En la era de la información, un halo místico rodea el término ciberespacio. Cada tipo de interfaz crea una ventana o un portal hacia el ciberespacio. El ciberespacio sugiere una dimensión computarizada donde nos movemos entre información y encontramos nuestro camino alrededor de datos. El ciberespacio interpreta un mundo artificial o representado, un mundo hecho de la información que nuestros sistemas producen y que retroalimentamos al sistema. Así como un tablero convierte el espacio para un juego de ajedrez en nuestro propio mundo de peones, caballeros, reyes y obispos, así también la interfaz computacional sostiene su campo de movimientos, jerarquía de archivos, lugares a donde moverse y distancias relativas entre puntos de interés. Habitamos el ciberespacio cuando nos sentimos movernos a través de la interfaz hacia un mundo relativamente independiente con sus propias reglas y dimensiones. Entre más nos habituemos a la interfaz más viviremos en el ciberespacio, en lo que William Gibson llamó una alucinación consensual” (Codina, 2000: 78). El diseño editorial también ha evolucionado, éste asistido por computadora (o la autoedición: por la automatización de los procesos cuando pasan a digitales), en contraposición con el análogo, se llama Diseño Editorial Digital. Comenzando con la computarización de las herramientas técnicas, el diseñador tiene ahora la posibilidad de utilizar la pre-prensa digital para la formación de su material para impresión, con todas las ventajas (y desventajas) inherentes: como un mayor y sobre todo directo control en la tipografía y la imagen, un procesamiento y selección del color de forma matemática, es decir, más exacto; así como también en el proceso creativo que en años precedentes se veía condicionado por las limitantes posibilidades de manipulación que ofrecían las herramientas; podríamos hablar de que libros como el de James Joyce citado antes y libros de otros escritores que incursionaron en la experimentación palabra-soprote, hoy pueden ser realizados con mayor libertad y éxito, se está borrando la frontera entre libro y poesía visual. Los paquetes de diseño editorial digital presentan opciones para enriquecer la relación textos-imagen. Y por último aún los procesos de impresión se están transformando: hoy podemos hablar de impresión sin negativos directo de la computadora a la imprenta.

El diseñador editorial trabaja con una serie de elementos que lo vinculan con las demás ramas del diseño visual, y con el mercadólogo, el comunicador, el publicista, el fotógrafo, el viñetista, el autor, el traductor, etcétera.

Una computadora no suple la inteligencia ni la preparación. La creatividad siempre depende de quien le “pone la mano encima”. Los paquetes de diseño editorial son herramientas poderosas que nos permiten expandir nuestras capacidades de diseño, plásticas, grá-

ficas y de manipulación tipográfica. Pero no todas las posibilidades de un programa pueden entrar en un solo diseño, y mucho menos en una sola página. El diseño editorial es un trabajo de corrección y sobre todo de planeación. Una buena propuesta visual acercará a las personas a la lectura, los buenos diseñadores atraparán a los compradores observadores o aquellos difíciles de convencer.

Como nunca antes tenemos el control sobre los elementos de una publicación, los procedimientos tradicionales de armado tipográfico de hace algunos años han sido enteramente sustituidos; una de las características trascendentes de la paquetería editorial es la manipulación tipográfica: interlineado (kerning), interletrado (tracking), escala, infinidad de fuentes y diversidad de estilos. También a diferencia del diseño editorial análogo en el diseño editorial digital tenemos las posibilidades del manejo de imágenes digitalizadas, posicionamiento de ellas, manipulación de escala, color en algunos casos, path de recorte de figura y por último completa salida a diversos medios de impresión, incluidos el multimedia y el Web.

### 3.4.2 Retroalimentación e interactividad digital

Los términos de retroalimentación e interactividad digitales se aplican a estos productos (boletines o gacetas electrónicas) en su función como mass media (medios masivos) y por lo tanto sociales, más que en su carácter de tecnología electrónica digital. Como procesos de comunicación reconocemos en ellos los elementos: emisor, codificador, código, mensaje, referente, canal y receptor. O, sintetizar: elementos de diseño gráfico (lenguaje visual), diseñador gráfico, mensaje, interfaz gráfica para la Web y producto (boletín informativo). Cuando la comunicación es bidireccional y se dirige a enriquecer los dos lados, la noción de retorno es básica, hablamos entonces del factor de comunicabilidad o retroalimentación, este retorno es dado en función de la cantidad de interactividad que tenga el proceso, producto o mensaje. La interacción es a modo de diálogo en donde los dos polos tienen el mismo valor y por lo tanto intercambian papeles, es el diálogo entonces la comunicación con mayor retroalimentación.

"La fuente no es una sola persona si no una organización formal, y el emisor suele ser un profesional de las comunicaciones, el mensaje no es único, variable e impredecible, sino con frecuencia 'manufacturado', estandarizado y siempre de alguna manera 'múltiple'. También es un producto de trabajo y una mercancía con un valor de cambio al mismo tiempo que constituye una referencia simbólica con 'valor de uso'. La relación entre el emisor y el receptor es unidireccional y rara vez recíproca, necesariamente impersonal y quizás con frecuencia 'no moral' y calculada". (Esqueda, 2003: 41).



Desde que despertó interés, Internet ha levantado discusiones en torno a si es un medio eficaz, si es frío o caliente, es decir, si da los suficientes elementos.

Mi postura es una fusión de características, los dos polos, ya que es más hacia el lado de los apocalípticos en cuanto a que hoy día el Web se sitúa como un medio "cool" con baja interactividad y que no invita a la crítica sino a la aceptación. Pero a diferencia de los apocalípticos no veo a los medios como signos de caída; recordemos que muchos medios muestran inicios oscuros fríos y sin creatividad, la fotografía y el cine por ejemplo tuvieron mucho auge con su uso en burdeles y entre las clases pudientes como imágenes pornográficas. Por esto mismo a mi parecer el Web tiene mucho potencial y futuro, los cuales tienen posibilidad de ser obtenidos si nosotros como creadores de esos estímulos-imagen tenemos una postura crítica y procuramos incrementar la retroalimentación, aumentando las cualidades didácticas del Internet por ejemplo, como medio comunicativo. Siguiendo de nuevo a Savater tomemos en cuenta que los medios masivos, llámese televisión o Web, educan y por lo tanto es de preocupar lo que presentan y sobre todo si se lo presentan a niños o a padres 'educadores involuntarios' de sus hijos.

### 3.4.3. Diseño y aplicación de la interfaz gráfica

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se han posicionado como un elemento central en el horizonte de la política educativa de México. En los planes sectoriales de la educación y del país se encuentra ligado en gran medida al uso adecuado de estas tecnologías identificándolos como facilitadores y estimuladores del entendimiento en los alumnos, además de ver la importancia y la aportación de las TIC, ofreciendo nuevas formas de acceder, transmitir y generar la información, siendo interactivas, innovadoras, instantáneas, permitiendo a la educación a través de la teleformación. La convicción y las concepciones que lo sustentan tienden a circular, no sin modificación, hasta el ámbito de las políticas educativas ya que Diego Lizarazo concretando nos dice que: "las formas de concepción y de actuación del vínculo TIC-educación que buscan regular las acciones de diferentes actores mientras despliegan imágenes de modernidad, calidad, innovación y competitividad" (Lizarazo, 2013: 21).

En la UNAM, como en algunas de sus facultades y áreas de enseñanza, aparecen en la Web: boletines, gacetas, revistas y más; todo esto con una presentación electrónica que funciona como una modalidad educativa por medio del programa de asesorías en línea, teniendo actividades virtuales, vía internet, como foros de discusión, correo electrónico y el empleo de materiales didácticos virtuales. Para contar con estos materiales, se necesitan ser previamente diseñados, tanto en contenidos como en la parte visual e interactiva,

así que detectando una necesidad específica en la FAD y partiendo de contenidos previamente realizados, se propondrá el diseño de un boletín electrónico por medio del diseño gráfico y la tecnología.

Para diseñar una interfaz gráfica para el Web, se necesitan seguir ciertos lineamientos para garantizar su buen funcionamiento y eficacia, además de aplicar también un método proyectual que nos permita realizar de manera ordenada y paso a paso nuestro proceso de diseño, y así lograr los objetivos, por esto, a continuación en este último capítulo desarrollamos el método para diseñar dicho material virtual.

#### 3.4.4. Desarrollo eficiente de materiales virtuales

"Para un desarrollo web eficiente hay que seguir una serie de sencillos pasos para crear sitios, éstos se dividen en: los objetivos, el género, los contenidos y la navegación, el estilo y el diseño gráfico". (Orihuela, 2003: 49).

Considerando a este autor y siguiendo los cuatro puntos que menciona para un eficiente material virtual se considera que los objetivos son para establecer el propósito o finalidad del proyecto, su utilidad o sentido. En este caso como es un material virtual se contribuye a la eficacia de un sistema educativo.

En el género se necesita situar el proyecto en un marco de referencia para encontrar los códigos expresivos, comunicativos y estéticos más adecuados para su elaboración. En este trabajo el género sería la comunicación e información, entonces nuestro género giraría en torno al diseño de sistemas y productos destinados a la información, sea de modo autónomo o bien como complemento de sistemas educativos formales. En tanto dentro de las aplicaciones representativas de este género figuran las universidades virtuales, los cursos on-line, los boletines universitarios, páginas web, etcétera.

Los contenidos. Aquí se establece con claridad que información es la que se pretende comunicar con el proyecto que es lo que se quiere contar y formular concisamente en una sinopsis. Una vez teniendo los contenidos se seleccionan las partes y se adaptan al soporte digital; en este proyecto los contenidos del material virtual a nivel texto, algunos ya deberán estar diseñados y conforme se vaya haciendo las publicaciones se tendrán que realizar por los profesionales de los temas. Y en cuanto a nivel gráfico previamente se diseñará respecto y conforme a los contenidos teóricos (imaginarios), antes mencionados.

Una vez establecidos los contenidos del proyecto se procede a diseñar la estructura de la información o sea la navegación, es decir cómo será articulada para facilitar la interactividad de los usuarios.

El estilo es una función a la naturaleza de la aplicación, sus conte-



nidos y el género, como del perfil de los usuarios a los que va destinada y ha de plantearse la identidad visual del proyecto. Entonces el estilo es el aspecto general de la aplicación, el peculiar modo de comunicar gráficamente sus contenidos. Así en todos los casos y en el proyecto las decisiones acerca del color, la tipografía, composición, etcétera, revelarán al usuario una información correspondiente entre el medio (interfaz).

Y por último en el ámbito de las aplicaciones interactivas el diseño gráfico tiene que ver con (fondos, textos, gráficos, fotografías y más) esto es, los elementos gráficos que establecen y facilitan la comunicación visual.

Además como la funcionalidad es el criterio rector del diseño de una interfaz, existe una serie de principios generales que contribuyen a la eficacia comunicativa de los proyectos interactivos. Éstos serían: transparencia, simplicidad, equilibrio, unidad, coherencia y contrastes. Traduciendo estos términos los explicaríamos como:

- Transparencia: uso intuitivo, fácil manejo
- Simplicidad: economía de recursos
- Identidad: reconocible, memorable
- Equilibrio: armonía entre los elementos
- Unidad: estilística y temática
- Coherencia: jerarquía entre los componentes

Todos estos puntos por lo general se deben tomar en cuenta antes de realizar un proyecto para su eficacia y funcionalidad.

### 3.4.5. El método y su desarrollo

Un método es el procedimiento para lograr ciertos objetivos. En tanto el método se enfoca en hacer con orden un proyecto para llegar a un resultado final determinado.

En cualquier proyecto de diseño se deberá implementar un método proyectual para desarrollarlo y así planear y estructurar el trabajo, etapa por etapa de manera que permita resolver de una manera ordenada y adecuada el proyecto.

Para realizar un proyecto de diseño entonces es muy útil y necesario implementar un plan de trabajo, para estructurarlo de manera que podamos seguir una serie de pasos que nos permitan organizar toda la información y un orden que nos lleve a un resultado óptimo.

Para realizar el proyecto nos apoyaremos en el trabajo de Manuel Gándara Vázquez, *El proceso de desarrollo y el diseño de interfaz al usuario* (Gándara, 2003: 159-176). Este investigador está ligado en temas relacionados con la utilización de la tecnología computacional en la educación, propone una serie de pasos para llevar a cabo un diseño computacional para utilizarlo en los procesos educativos.

De manera que a continuación se plantea la adecuación de su

método y lo utilizamos en el avance de nuestra interfaz gráfica de usuario para la Web.

Para el desarrollo del proyecto se definen tres etapas:

- Diseño y proceso de desarrollo
- Instrumentación
- Depuración (prueba piloto de resultados finales)

### Etapa 1. Diseño y proceso de desarrollo

Delimitación del proyecto. En esta parte se detectan las necesidades del desarrollo y cuáles son los objetivos a cubrir, así como también se deberá detectar el perfil del usuario, sus características generales y el contexto de uso en términos de equipo y software.

Definición de la estructura de la página o primer lámina (flujograma). Aquí se ubica el centro de la idea principal del documento del cual se derivan 'ramas temáticas' las cuáles se van jerarquizando, este proceso continúa en sub ramas de las principales, luego se añaden a cada sub ramas los elementos gráficos que se emplearán y después se plantean los vínculos entre ellas.

Crear un boceto dibujado a mano que proporcione una visión global de su estructura y el reparto de contenidos en el orden. Después de fijarla hay que definir un mecanismo de navegación que permita desplazarse con comodidad por todas las páginas. El mecanismo debe ser coherente y garantizar que todas las páginas sean accesibles.

Especificación. Se especifica y se determina el tamaño y la estructuración de la información para ver los requerimientos del equipo, software y que recursos serán necesarios para elabora el boletín.

Elaboración de prototipos. Es un intento de desarrollo de una interfaz de usuario, más en forma. La elaboración de prototipos es el proceso de diseñar algo que demuestra sus características o elementos interactivos del sistema a realizar utilizando enlaces, hipertextos y más.

Aquí se tendrá una idea del documento acerca de su funcionalidad a través de algunas pruebas y así poder hacer alguna modificación, cambios y ajustes si fueran necesarios.

El prototipo es una aproximación a las características de uso real del producto a incluir un primer intento de la interfaz de usuario, o sea la forma en que el programa será operado en un contexto real.

### Etapa 2. Instrumentación

Esta etapa consiste en convertir todas las especificaciones y el prototipo en el producto o página final.

Creación y obtención de contenido y materiales. En esta parte se arman en su totalidad lo que la integra e irán en nuestro boletín electrónico. Es la construcción a partir del material que tenemos

imágenes, textos, etcétera.

Aquí también se procede a vaciar la información que teníamos anteriormente.

### Etapa 3. Depuración y prueba

Ya que están integrados todos los contenidos hay que asegurarnos de que todo el documento está en perfectas condiciones, esto es que su desempeño sea el adecuado, visualizando sus contenidos de manera correcta y que no haya problemas en la navegación o ligas que pueda tener.

La interfaz puede ser evaluado con pruebas de diferentes usuarios, tomando esto de referencia y analizar el desempeño logrado.

Evaluación y ajustes finales. La evaluación se hace a través de pruebas continuas, evaluación-ajuste-nueva, esta evaluación se hace hasta lograr el resultado requerido y deseado. Tomando en cuenta que la versión final deberá no sólo ser eficaz y correcta, si no fácil de usar y amigable.

Finalmente procedemos a mandar por correo electrónico a través del propio modem de la escuela, el cuál también funcionaría como una prueba piloto y que por supuesto antes de utilizarla se puede todavía hacer ciertos arreglos. Después de haber escogido el método para realizar la parte práctica habrá que aplicarlo a nuestro proyecto de investigación ya que será enviado solamente algunos alumnos.

## 3.4.6 Diseño y proceso de desarrollo

### Delimitación de proyecto

Dentro la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) existen diferentes lugares de enseñanza y niveles de educación los cuales cuenta con un órgano informativo interno, independientemente de la Gaceta de la UNAM (que es impreso y solamente se sube a la red digitalmente o sea que lo digitalizan).

Tras la detección de la necesidad que se tiene de contar un medio de comunicación interno digital para la institución, entonces se propuso una interfaz gráfica para que el boletín presentará los sucesos, eventos y más hechos que acontecen día a día en esta escuela y fuera de ella; de una manera sencilla, funcional y dinámica y que tanto alumnos, profesores, administrativos y algunas otras personas les beneficiara y contribuyera en el proceso de comunicación interna dentro de la escuela.

Así mismo se busca que esta propuesta teórica, metodológica y práctica tenga una utilidad siendo una aportación para proyectos posteriores similares.

Además de realizar un material que sintetice los contenidos y los haga entendibles y que a través de los elementos y el lenguaje vi-



sual se le dará un estilo y una composición adecuada y así mismo se incluirán gráficos de apoyo para la información.

#### Perfil del usuario

Los usuarios de esta interfaz gráfica serán la comunidad de la FAD y deberán estar inscritos actualmente (no importando que sean alumnos, administrativos, gente de confianza, etcétera) aunque no se descarta la posibilidad que este boletín también pueda ser enviado a ex alumnos y tenga la oportunidad de afiliarse a la UNAM.

### 3.4.7 Estructura de la información

En el mundo informático, la interfaz es aquella área mediante la cual se establece determinada comunicación entre una persona y la computadora, u otro tipo de dispositivo digital. Este acto se genera presentándole al usuario diversa información para que al manipularla interactúe con el dispositivo. De acuerdo con este tipo de comunicación interactiva existen dos conceptos básicos que conforman una interfaz.

- Diseño de usabilidad: se basa en la cantidad y tipos de componentes con que podrá interactuar el usuario, asimismo determina la manera como éstos se utilizarán –texto, menús, botones, hipervínculos dentro del texto, imagen, sonido, video o animaciones interactivas.
- Diseño visual: forma visual que tendrán los diversos componentes que se le presentarán al usuario y la distribución que tendrán en pantalla –color, tipografía, creación de botones e iconos, etcétera.

El propósito del diseño de interfaz –diseño de usabilidad más diseño visual- es proporcionarle al usuario una relación "natural" con los elementos que lo integran. Por otro lado, el diseño de la interfaz en las publicaciones digitales ha tenido una rápida evolución desde los años ochenta, puesto que la entrada de la multimedia amplió los medios con los que se puede interactuar. Además, hay cada vez más diseñadores profesionales que se han integrado al ámbito digital y, al principio, implementaron y adecuaron para este medio las teorías comunicativas que fundamentan el diseño en medios impresos. Sin embargo, posteriormente y mediante la práctica se desarrollaron parámetros específicos para el diseño de la interfaz. De tal modo que este tipo específico de diseño ha desplegado una compleja relación, en primer lugar, entre los diferentes medios –texto, imagen, audio y video- y, en segundo, con el aspecto y la distribución que éstos tiene en la interfaz. A continuación se presentan algunos de los principios más utilizados para su aplicación:

- Dar sensación de estabilidad a través de puntos de referencia

- Señalizar claramente las posibles acciones que se pueden ejecutar
- Proporcionar reversibilidad en todo momento
- Anticipar las necesidades del usuario y ofrecerle autonomía a través del control de las acciones
- Proporcionar consistencia al diseño visual y a los elementos que lo componen
- Contar con elementos coherentes, sencillos y claros
- Jerarquizar la visualización de los elementos dentro de la interfaz

Algunos parámetros editoriales de las publicaciones impresas continúan empleándose para los digitales, pero es claro que, dado el estatuto virtual de estas últimas, no han conservado los mismo valores. La tipografía, el espaciado y el aire dentro de la caja tipográfica siguen siendo elementos importantes para el diseño de este medio. No obstante, se han transformado los parámetros con que son implementados, puesto que no existen las limitaciones de un espacio físico –como es la página impresa- y, además, han entrado en juego elementos multimedia, los cuales han ampliado significativamente el tipo de información que puede utilizarse para transmitir el mensaje. Por lo tanto, la multimedia también ha vuelto más complicada la relación jerárquica entre estos diferentes tipos de información.

En tanto las necesidades del documento son que se presente la información de manera sencilla y entendible, que en todo momento el usuario se ubique y sepa dónde está y a dónde irá y que pueda interactuar con la interfaz.

### 3.4.8 Especificaciones

No hay normas establecidas para elaborar un boletín electrónico. El formato de "solo-texto" tiene la ventaja de la universalidad (todos los usuarios pueden leer mensajes en este formato). El HTML se agrega la funcionalidad de una mejor diagramación, gráficas, colores, interactividad. El PDF es ideal si se desea que los usuarios lo impriman, lo vean con la misma calidad y la maquetación de como se creó.

" [...] nunca envíe su boletín como archivo adjunto (attachment [...])" en este link se nos recomienda esto ya que cuando llega a los correos como tal los usuarios no se tomarán el tiempo para abrirlo porque no tienen la aplicación requerida o por temor a que sea un virus. Después de hacer un análisis, y considerar la opinión arriba citada, se llegó a la conclusión de enviarlo como PDF ya que éste es un formato en el ámbito internacional para la distribución e intercambio de documentos electrónicos que mantiene las fuentes, imágenes, gráficos y apariencia de cualquier documento de origen, independiente de la aplicación o plataforma con la que se consulte. Un archivo con este formato puede considerarse una imagen con-

gelada de un documento en otro formato. Los PDF guardan tanto el contenido como la presentación del mismo –incluyendo sangrías, márgenes, columnas y fórmulas- y están basado en una categoría llamada Postscript, un lenguaje de programación diseñado por los fundadores de Adobe Systems para generar una descripción de una página cualquiera que sea fácil de interpretar por las impresoras profesionales.

Aunque las plantillas serán formadas en el programa de InDesign ya que en este programa se podrán modificar los contenidos, imágenes y hasta la misma retícula.

En este punto se ha considerado que un boletín electrónico tiene una gran cantidad de variables y se requiere de una planeación a la cuál se le dedicará el tiempo necesario para que el usuario esté interesado en él.

El nombrar al boletín dentro de la FAD podría ser un tarea conflictiva ya que es un espacio que se podría tomar por decisión de la comunidad además sucede como en cualquier publicación, no importando si es impresa o electrónica, deberá de tener estructura, interactividad y contenidos (los cuales serán elegidos por personal especializado); estos últimos y la información constituye un insumo vital y crítico en el mundo del entorno académico sin dejar de lado la cultura, las artes y las ciencias en general. Hasta no hace mucho tiempo, el rol de “productor de información” estaba reservado ciertas instituciones que se dedicaba a producir contenidos y distribuirlos o comercializarlos.

Desde la aparición y difusión de Internet este contexto se ha visto fuertemente modificado y hoy, casi cualquier persona está en condiciones de producir y distribuir información. Sin embargo, la situación es tan sencilla como que: si el boletín dentro de su contenido se insta bien a lo que se debe y éste interese al público al que irá dirigido no importa de que trate, que tan bonito o bien presentado sea o la escuela sea la mejor que exista en diseño; lo importante en él será el contenido. Éste podrá ser juzgado duramente por sus lectores en cada una de las ediciones, especialmente por aquellos que lo consulten por primera vez. Se buscará la manera de que los contenidos sean de gran interés y de calidad excepcional, si ésta se llega a suministrar consistentemente el boletín podrá llegar a ser todo un éxito dentro de la comunidad escolar. Es de considerar que dentro de este boletín –dependiendo de su extensión y el departamento que se dedique a generarlo en la FAD- no deberá tener o usar material de “relleno” por tan sólo cumplir con la periodicidad de las publicaciones, ya que será mejor no publicar nada a informar algo trivial.

#### 3.4.8.1 **Diseño gráfico**

Un buen diseño de interfaz será aquel que mantenga un balance visual entre los múltiples medios utilizados y que también posea una comprensión intuitiva de los elementos con que interactúa el usuario. Para esto se debe especificar el tipo de publicación y, por lo mismo, el tipo de información que se divulgará. Situación muy parecida a la que presenta el diseño editorial de los diferentes géneros de publicaciones periódicas: el manejo del espacio, la cantidad y el tipo de imágenes dependen de su temática. Por ejemplo, las revistas especializadas presentan diseños más sobrios para así otorgarle mayor importancia al contenido; a su vez los diseño de las revistas culturales o de divulgación muchas veces juegan con la imagen, el interlineado y con la distribución de los objetos en la caja tipográfica.

En el diseño en general hay dos aspectos importantes que no podemos dejar a un lado; son fundamentales para lograr una precisa y exitosa comunicación gráfica: el color y tipografía. La utilización de colores en el diseño digital involucra no sólo los conceptos de las distintas teorías del color para el diseño y las artes plásticas, sino que también implica su aplicación es un entorno que presenta infinidad de variantes para su correcta visualización en pantalla. Por otro lado, se han desarrollado sistemas que, dadas estas variantes, proporcionan fidelidad al momento de imprimir archivos digitales. Existen diferentes modelos para el manejo de los colores y la principal división que se realiza al usarlos es entre los modelos perceptivos –HSB, HSV, etcétera- y los reproductivos –RGB, CMYK, entre otros.

Los modelos perceptivos ordenan el color a partir de la percepción del ojo humano. Los dos modelos perceptivos más utilizados en la actualidad son el HSB –también HSV- (hue, saturation, brightness) y el HLS –también HSL y HSI- (hue, lightness, saturation).

Los modelos representativos son aquellos que manejan distintos dispositivos para constituir los colores. El modelo RGB (red, green, blue) se utiliza para la representación del color en los monitores de las computadoras y utiliza la combinación de los tres colores primarios para genera 6.7 millones de colores en pantalla. Se recomienda ajustarse a alguno de los distintos estándares de este modelo –ya sean para web o para impresión- y así poder obtener mayor compatibilidad de los colores presentados en pantalla o en la impresión. Sin embargo, para esta última opción también existe el modelo CMYK (cyan, magenta, yellow y key); se utiliza key o llave en vez de black (negro) para evitar confusiones con la “b” que también podría referirse a blue (azul). Se recurre principalmente a este modelo cuando se manejan imágenes que serán impresas en cualquier sistema de impresión de tintas, puesto que es el utilizado por las imprentas, las impresoras y las fotocopadoras. Estos modelos reproductivos se han impuesto en los programas más populares para diseñar y se han con-

vertido en los estándares de selección de color en el mundo digital.

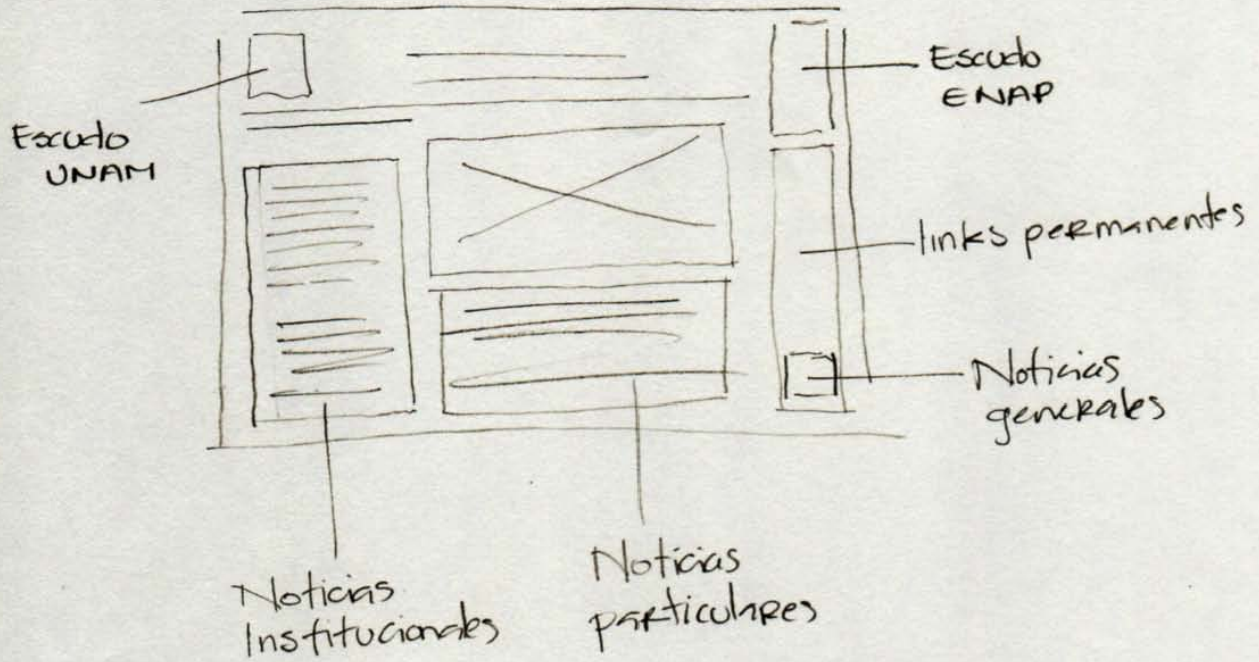
Pasando a otro tema, el manejo de la tipografía se ha vuelto sumamente versátil gracias a la computadora. Al igual que en otros aspectos para medios digitales existen diferencias en el uso tipográfico respecto a los medios impresos. Cuando se publica en línea y bajo los parámetros de HTML no se cuenta con gran versatilidad para la aplicación tipográfica, además la visualización también dependerá de la configuración del sistema de cada usuario. Sin embargo, se han desarrollado tecnologías mediante las cuales puede ofrecerse un diseño de interfaz que proporcione tamaños específicos de tipografía; esta opción la proporcionan las distintas hojas de estilo para HTML. Así, el usuario no tiene que cambiar la configuración de su navegador y el diseño visual de la publicación obtiene más control en la presentación tipográfica. Asimismo, la calidad visual que proporcionaban los monitores anteriores significaba el ajuste de la publicación para visualizarla correctamente en pantalla y la mayoría de las veces se dejaba de lado la calidad del diseño en pos de la funcionalidad. Actualmente, gracias al constante desarrollo de mejores monitores, existe mayor flexibilidad y precisión al visualizar las fuentes en pantalla, lo cual ha permitido que se pueda contar con mayor versatilidad en el diseño tipográfico. Por último, de igual forma que para las publicaciones impresas, será necesario respetar los derechos de autor de las variantes tipográficas, dado que cuando se requiere usar tipos especiales y bien diseñados se deben comprar para tener la licencia correspondiente y usarlos sin incurrir en un delito. No obstante, se pueden conseguir tipografías gratuitas en diversos sitios electrónicos, aunque no siempre cuentan con la calidad o los atributos requeridos.

### 3.4.8.2 Composición

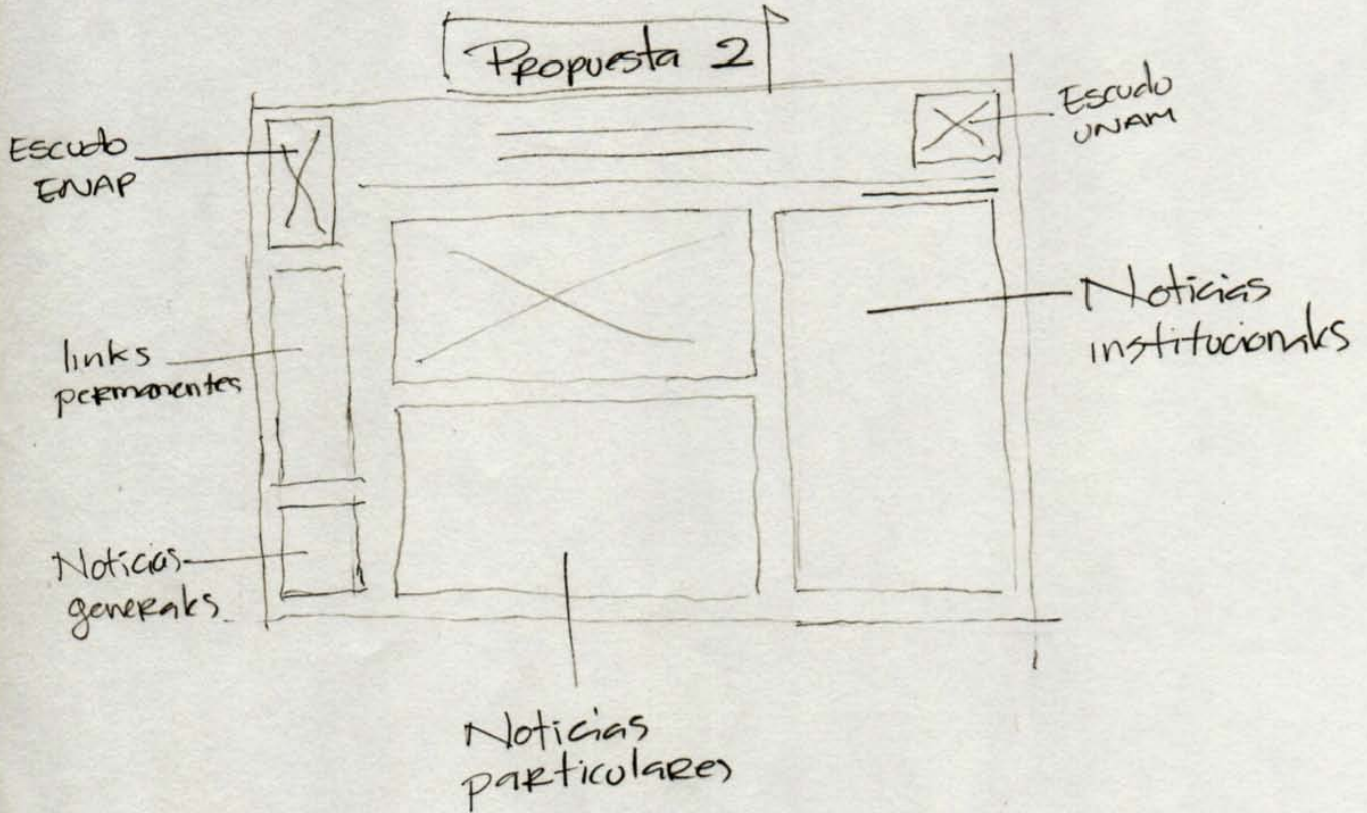
La composición de la interfaz se realizó de forma sencilla y se creó una propuesta básicamente funcional y acorde con la investigación de campo que se hizo. Además de seguir las normas establecidas por la UNAM en donde los contenidos estén al servicio del aprendizaje del usuario por lo que todos los elementos presentan un fácil lectura, así como una lógica y orden en el material para que éstos sean decodificados correctamente de manera que la experiencia dentro del boletín se facilite, la navegación, la interactividad ofreciendo claridad en los elementos y simplicidad en el manejo.

Así que con una composición de forma sencilla, se está ofreciendo un diseño claro y directo, equilibrado, con armonía y contraste en sus partes, con una jerarquización adecuada y con unidad en el estilo de diseño. En términos generales con una adecuación óptima en sus componentes. Con esto se asegura que el uso de este material

# Propuesta 1



# Propuesta 2



cumplirá con los objetivos de facilitar la comunicación.

Todos los elementos tendrán una unidad integrándose entre sí en cuanto al estilo de diseño para finalmente contar también con equilibrio y dar una declaración visual armónica y contrastable, es importante que esto se muestre primero en algunos bocetos para después aplicarlos digitalmente.

También cuenta con una economía de recursos en donde solamente se utilizaron los elementos absolutamente necesarios en cuanto a color, texto, gráficos e imágenes, para que sea una interfaz adecuada para lo necesario y no haya distracciones, sin saturación y con la sencillez de lectura que se requiere.

### 3.4.8.3 Reticula

Como vimos en capítulos anteriores la retícula para pantalla queda en sólo una medida relativa, ésta será trabajada en el programa de InDesign (como se había mencionado antes).

Por tanto nos basaremos en una retícula en donde de manera proporcional dividimos el campo gráfico en dos secciones según nuestros elementos:

1. Marco superior.
2. Contenidos textuales y gráficos.

Aunque solamente se consideren en este momento estas dos secciones se utilizaron seis columnas para un mejor acomodo de los elementos y diversas guías que nos ayudarán a tener un mejor visualización dentro del boletín.

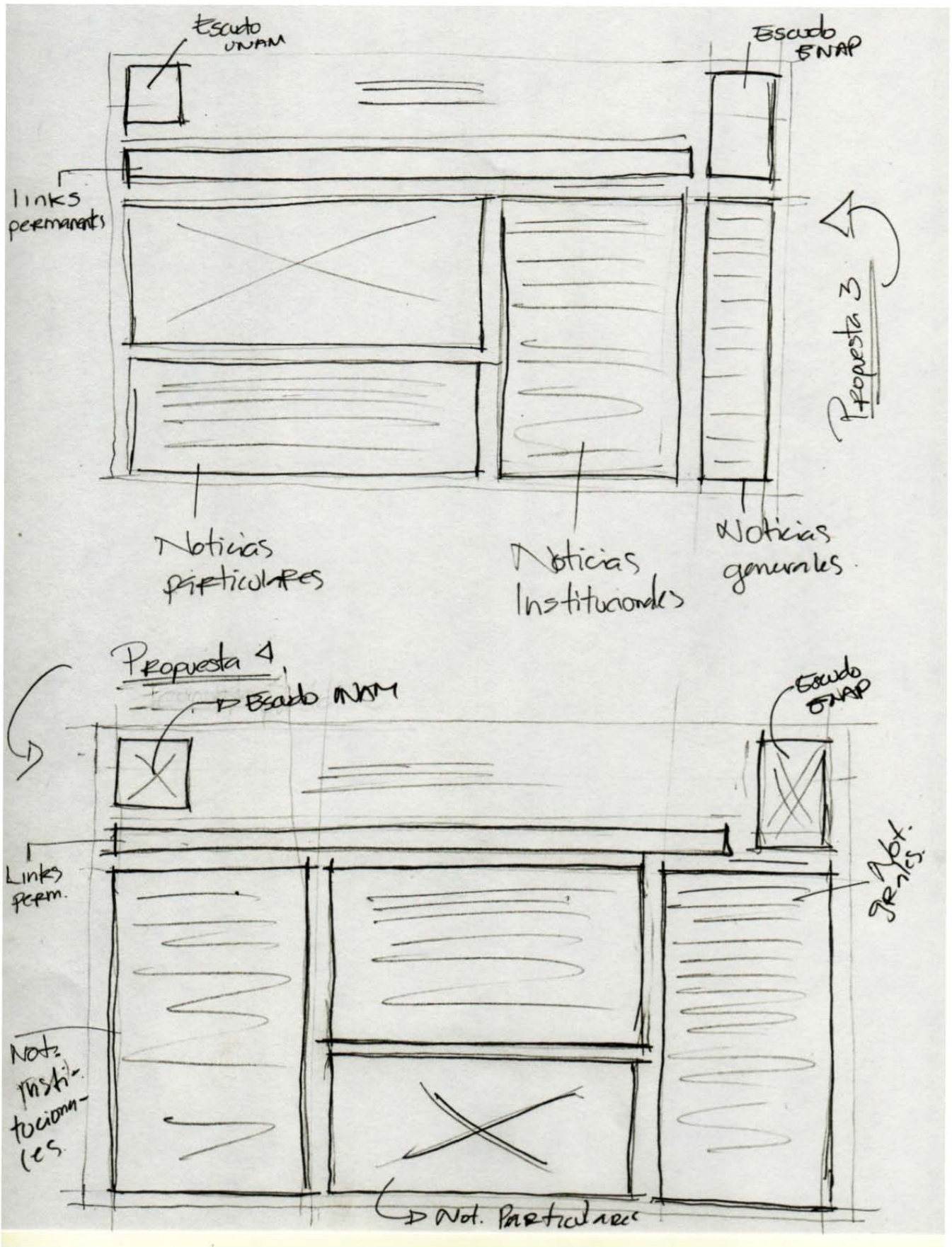
### 3.4.8.4 Color

Para el uso en pantalla del color deben tomarse en cuenta puntos como utilizar un buen contraste entre ellos, ayudando a destacar los elementos principales y también su visibilidad para jerarquizar la información y se funcionalidad y estética. De tal modo que la elección de color resulte idóneo para nuestro documento. Por tanto utilizaremos solamente el color necesario, dando importancia también a los espacios blancos.

Los colores utilizados son el amarillo oro (#FF9901) y el azul (#000099) que son los institucionales.

- En cuanto a la aplicación del color para el texto se buscó que fuera absolutamente contrastante para el fondo y para la legibilidad y visibilidad.
- Para los gráficos que el color ofreciera jerarquía e identificación y adecuación al estilo.







- Los textos se eligieron según el fondo que se utilice para la caja de texto para efectos de diseño y legibilidad y así tener un buen contraste entre éstos y así mismo mantener el estilo. En cuanto a los encabezados o títulos textuales, se utilizará la tipografía en color blanco con flechas azules o amarillo oro para jerarquizar la información textual.

- La mayoría de los gráficos, tanto imágenes como íconos se manejaron en azul y el amarillo sólo se utilizó discretamente para resaltar y equilibrar los contenidos aplicándolos en los logotipos principales de la UNAM y de la FAD.

En general se buscó que el color nos ofreciera identificación en cada parte y jerarquía. Los colores que se aplicaron se relacionan con la institución educativa para la cuál va dirigido el material por tanto los colores institucionales de la UNAM son azul y oro, imprimiéndole un sello de la institución, aunado a esto el color azul está relacionado directamente con la educación.



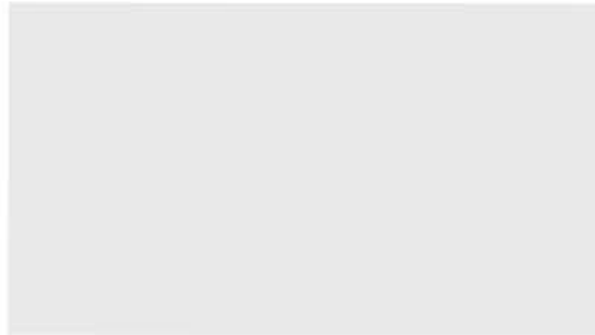


## BOLETÍN

BLOGS DE PROFESORES | ASUNTOS ESCOLARES | COORDINACIONES | MOVILIDAD ESTUDIANTIL | TITULACIÓN | BIBLIOTECA | BOLSA DE TRABAJO | POSGRADO

### ORDINARIAS

Epero tet molore et, corro cones magna simusa di ut quid ea eictur, nemoluptas excest occati quibea volum is dolupta tiatatus sumquost, il essecab orerovit aut qui ut officaborum fuga. Ga. Itatem re cullandam, nobiti occusan dusandele nonetur? Quis andae pro quas aut eos aut atur, odi te aut reirer spicil ipsapis exerfer spellende min cuptatur? Nullorerum is utatias elicidici ut facerroid et et aut faceser atenim qui optatum ne estibus andendi onsequis dessequam facea simus, que sandunt es preicillatur audae none sant fuga. Ur, nem deliquia Wut re provit excepel eccessitates eatqui dolorestis ad minctem valoris sunt ilia volupit odita sunt quides ute quo dolorio desedio sapiet earcid quate verum inctae int eum et vent licatur, sin resti conet



### ENAP

Moernum desimus bonfirisu intem. Uc tessilius conficam nem st vis noc tarehemus con te, nimuli, nimpra nicider ehebus; hor unihi, sulicas teation ducepsendin tus hocris, Catore convocre furatimum iu er que quam intis se it, sidienicus hil vit ta nu cent.quamquem Pati, con vid conem et feci erionveris, nistri potique isula Sati, molum pore, utem et; nonsulum meri imum huidet ac inclari piculeg ilneriorbi stum dem in patrus, consuppl. Ahacis. Ehebeferdi perfiri ina, perum ur quo pat, caeludem paticul abemus.

### UNAM

Epero tet molore et, corro cones magna simusa di ut quid ea eictur, nemoluptas excest occati quibea volum is dolupta tiatatus sumquost, il essecab orerovit aut qui ut officaborum fuga. Ga. Itatem re cullandam, nobiti occusan dusandele nonetur? Quis andae pro quas aut eos aut atur, odi te aut reirer spicil ipsapis exerfer spellende min cuptatur? Nullorerum is utatias elicidici ut facerroid et et aut faceser atenim qui optatum ne estibus andendi onsequis dessequam facea simus, que sandunt es preicillatur audae none sant fuga. Ur, nem deliquia consenditat ommolum aut harchillaut voluptat ut re provit excepel eccessitates eatqui dolorestis ad minctem valoris sunt ilia volupit odita sunt quides ute quo dolorio desedio sapiet earcid quate verum inctae int eum et vent licatur, sin resti conet mosam volessimod magnis et. Nem. Ficia nobit, si audiae idunt ea nusae ommodio. Nequis rate



## CONCLUSIONES

Las publicaciones electrónicas en línea nos ofrecen diversas ventajas, entre ellas, se cuenta con información actualizada y es viable de obtener por la comunidad universitaria. El generar un boletín electrónico para la Facultad de Artes y Diseño es una oportunidad para pensar, imaginar y proyectar las dinámicas de interconexión entre la comunidad y la Facultad, muchas veces separado e ignorando lo que se crea en las otras entidades -que forman parte de la misa- la Antigua Academia de San Carlos, el plantel en Taxco y ahora el Posgrado en Ciudad Universitaria.

Dentro de los enfoques principales de la creación del boletín es informar a la comunidad de la FAD por medio del correo electrónico, dándole prioridad a los alumnos, esto permitirá que los estudiantes accedan a él para producir una nueva cultura escolar mediante las redes de información como símbolos de la modernización educativa; especialmente cuando dichos procesos han incluido la opinión de las propias comunidades escolares, pero especialmente porque la tecnología determina los cambios que constituye una comprensión de las complejidades simbólicas y sociales que las dinámicas educativas despliegan.

Otras ventajas que se consideran para generar esta publicación electrónica, en la FAD, es que podrá ser recordado por el público externo o la misma comunidad dependiendo si es temporal o indefinida y, por supuesto, en este proyecto se deberán asignar a algún departamento para que haga la labor de reunir la información necesaria para ganar adeptos además de permanecer en contacto con alumnos, ex alumnos, público externo entre otros.

Adicionalmente el boletín podrá compartir algunos eventos especiales o notificaciones urgentes y éste llegar a la bandeja de entrada del correo electrónico siendo una forma mucho más efectiva y personal de notificar a la comunidad universitaria, lo que permite que se pueda reenviar a un compañero o conocido o compartirla en las redes sociales, logrando un mayor alcance.

Para concluir, y no menos importante, la cuestión de los costos de una publicación electrónica será menor si nos centráramos en una publicación impresa. Asimismo este boletín electrónico debe mantenerse actualizado y continuar con la periodicidad acordada, para el interés del público y la comunidad universitaria.



## BIBLIOGRAFÍA

- ✦ Álvarez, J.M., y Bañuelos, A.M. (1994). *Usos educativos de la computadora*. México: UNAM-CISE.
- ✦ Badius, A. (2003). *Type at work: usos de la tipografía en el diseño editorial*. Barcelona: Index books.
- ✦ Berlo, D. (1985). *El proceso de la comunicación*. México: El Ateneo.
- ✦ Blackwell, L. (2004). *Tipografía del siglo XX*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Bonsiepe, G. (1993). *Las siete columnas del diseño*. México: UAM Azcapotzalco.
- ✦ Bridgewater, P. (1992). *Introducción al diseño gráfico*. México: Trillas.
- ✦ Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa: Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. España: Paidós Ibérica.
- ✦ Candini, N. (2009). *Consumidores y ciudadanos*. México: Random House Mondadori.
- ✦ Castrejon Diez, J. (1990). *El concepto de universidad*. México: Trillas.
- ✦ Chartier, R. (1995). *Sociedad y escritura en la Edad Moderna*. México. Instituto Mora.
- ✦ Contreras E., y Ogalde, I. (1980). *Principios de tecnología educativa*. México: Edicol.
- ✦ Codina, L. (2000). *El libro digital y la www*. España: Tauro.
- ✦ Costa, J. (1989). *Señalética*. Barcelona: Enciclopedia del Diseño, Ceac.
- ✦ Covarrubias, F. (1998). *Diseñando 30 años*. México: Poliedro.
- ✦ De Buen, J. (2011). *Introducción al estudio de la tipografía*. México: Universitaria, Universidad de Guadalajara.
- ✦ Dondis, D. A. (2002). *La sintaxis de la imagen, Introducción al alfabeto visual*, Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Durán, C. (1988). *Diseño editorial*. México: UAM Xochimilco.
- ✦ Elam, K. (2004). *Sistemas reticulares: principio para organizar la tipografía*. Barcelona: Gustavo Gili.

- ✦ Esqueda, R. (2003). *El juego del diseño, un acercamiento a sus reglas de interpretación creativa*. México: Designio.
- ✦ Fabris, G. (1973). *Fundamentos del proyecto gráfico*. Barcelona: Don Bosco.
- ✦ Fuentes, R. (2005). *La práctica del diseño gráfico: una metodología creativa*, Barcelona: Paidós.
- ✦ Gade, E. (2002). *Diseño de periódicos, sistema y método*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Gándara, V.M. (2003). *El proceso de desarrollo y el diseño de interfaz al usuario*. En: Álvarez J.M. y Bañuelos, A.M. (coord). Usos educativos de la computadora. México: UNAM.
- ✦ García, M. (1984). *Diseño y remodelación de periódicos*. Barcelona: Eunsai.
- ✦ Garía Aretio, L. (1989). *La educación, teorías y conceptos. Perspectiva Integradora*. Madrid: Paraninfo.
- ✦ García-Valcárcel, A. (2001). *Didáctica universitaria*. Madrid: La Muralla.
- ✦ García-Valcárcel, A. (2001). *Tecnología educativa*, Madrid: La Muralla.
- ✦ González, M., y Cordero, M. (2001). *Diseño de páginas web: iniciación y referencia*. EUA: Osborne Mc Graw-Hill.
- ✦ Götz, V. (2002). *Retículas para internet y otros soportes digitales*. España: Index book.
- ✦ Guiraud, P. (1977). *La semiótica*. México: Siglo XXI.
- ✦ Heller, S. (2004). *Escrito a mano: diseño de letras manuscritas en la era digital*, Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Hierro, G. (1994). *Naturaleza y fines de la educación superior*, México: UNAM, Coord. Humanidades. Dirección General de Publicaciones.
- ✦ Iglesias, F. (1997). *Marketing y gestión de periódicos*. España: Universidad de Navarra, Pamplona.
- ✦ Jennings, S. (1995). *Guía del diseño gráfico para profesionales*, México: Trillas.
- ✦ Kane, J. (2005). *Manual de tipografía*, Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Kloss, G. (2002). *Entre el diseño y la edición: tradición cultural e innovación tecnológica en el diseño editorial*. México: UAM Xochimilco.
- ✦ Lizarazo, D. (2013). *Simbolos digitales: representaciones de las TIC en la comunidad escolar*. México: UAM Xochimilco.
- ✦ Llovet, J. (1981). *Ideología y metodología del diseño*, Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Maldonado, N.P. (2002). *La Universidad en México*, Colección Biblioteca de la Educación Superior. ANUIES.
- ✦ Medina, J.T. (2001). *Historia de la imprenta en América y Oceanía*. Santiago de Chile: Dos Tomos.
- ✦ Meggs, P. (1991). *Historia del diseño gráfico*, México: Trillas.
- ✦ Newark, Q. (2002). *Qué es el diseño gráfico: Manual de diseño*, Barcelona: Gustavo Gili.



- ✦ Orihuela, J.L. (1999). *Introducción al diseño digital*. México: Anaya Multimedia.
- ✦ Ortega, Carrillo J.A. (1997). *Comunicación visual y tecnología educativa. Perspectivas curriculares y organizativas de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, México: Grupo Editorial Universitario.
- ✦ Ruiz Velasco, C. (2013). *Preprensa*. México: Corondel.
- ✦ Satué, E. (1998). *El diseño gráfico desde los orígenes hasta nuestros días*, Madrid: Alianza.
- ✦ Sontay, S. (2012). *1933-2004: sobre la fotografía*. Buenos Aires: De Bolsillo.
- ✦ Swann, A. (1990). *Bases del diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Twemlow, A. (2007). *¿Qué es el diseño gráfico?* Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Sawahata, L. (2006). *Color y armonía: guía para la combinación creativa de colores*. Madrid: Blume.
- ✦ Timothy, S. (2011). *El diseñador como chef: ingredientes visuales y técnicas compositivas para la elaboración de grandes recetas de diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ Venezky, M. (2005). *It is beautiful-they gone*. New York: Princenton Architectural Press.
- ✦ Zappaterra, Y. (2009). *Diseño editorial: periódicos y revistas*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ✦ ---- (1972). *Manual de didáctica general*, México: ANUIES.
- ✦ ---- (2000). *Manual del diplomado usos educativos de la computadora e internet*, México: UNAM.

## FUENTES DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICA

- ✦ <http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1901/1/teoria-del-color.pdf> Cuaderno 2 Nociones básicas de diseño Teoría del color. España. 3 p. (Recuperado el 2 de mayo de 2013).
- ✦ <http://www.uhu.es/cine.educacion/periodico/12infografiaperiodico.htm>. Martínez-Salanova, E. (1999), El periódico en las aulas. Análisis, producción e investigación. Editado en Huelva por el Grupo Comunicar. (Recuperado el 6 de mayo de 2013).
- ✦ <http://www.promonegocios.net/publicidad/tipos-medios-comunicacion.html> (Recuperado el 20 de noviembre de 2013).
- ✦ [http://www.laprovincia.es/especiales/centenario/articulos/extras/imprime-periodico-13\\_10139.html](http://www.laprovincia.es/especiales/centenario/articulos/extras/imprime-periodico-13_10139.html) (Recuperado el 6 de marzo de 2013).
- ✦ <http://www.typography.com> (Recuperado el 10 de noviembre de 2013). Traducción propia.
- ✦ <http://www.fontbureau.com/fonts/Vonnes/> (Recuperado el 10 de noviembre de 2013). Traducción propia.



- ✦ <http://www.fontbureau.com/fonts/Dispatch/> (Recuperado el 10 de noviembre de 2013). Traducción propia.
- ✦ <http://www.monotype.co.uk/sohoMF/> (Recuperado el 12 de diciembre de 2014). Traducción propia.
- ✦ <http://www.myfonts.com/fonts/fontbureau/prensa/> (Recuperado el 12 de diciembre de 2014). Traducción propia.
- <http://www.gaceta.unam.mx>

## REFERENCIAS DE IMÁGENES

- ✦ Kloss, G. (2002). Entre el diseño y la edición: tradición cultural e innovación tecnológica en el diseño editorial. [Figuras]
- ✦ De Buen, J. (2000). Manual de diseño editorial. [Figuras]
- ✦ De Buen, J. (2011). Introducción al estudio de la tipografía. [Figuras]
- ✦ P. 20 Recuperado de: <http://3.bp.blogspot.com/-e7AMLNV1xf0/T1WHnQc3Nul/AAAAAAAAASg/QQQglAmdPMo/s1600/maque.jpg>. Junio 2014.
- ✦ P. 20 Recuperado de: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/comunicacion/fundamentos\\_de\\_diagramacion/images/86\\_g.jpg](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/comunicacion/fundamentos_de_diagramacion/images/86_g.jpg).
- ✦ P.21 Recuperado de: <http://img547.imageshack.us/img547/7476/ejemplomaquetacin1.jpg>.
- ✦ P. 21 Recuperado de: <http://beitahe.files.wordpress.com/2012/03/una-mujer-es-una-mujer.jpg>. Junio 2014.
- ✦ P. 24 Recuperado de: <http://blogvecindad.com/imagenes/2013/03/psicologia-del-color-pantone1.png>.
- ✦ P. 26. Recuperado de: <http://www.proyectacolor.cl/percepcion-del-color/visibilidad-y-legibilidad/>
- ✦ P. 30 Recuperado de: [http://www.cubatenas.com/wp-content/gallery/rostros/Rostros\\_6.jpg](http://www.cubatenas.com/wp-content/gallery/rostros/Rostros_6.jpg) (imagen de rostros)
- ✦ P. 30 Recuperado de: <http://proyectacolor.cl/percepcion-del-color/visibilidad-y-legibilidad/>
- ✦ P. 39 Recuperado de: <http://luchadeclases.org.bo/images/imagenes/Rollos-Mar-Muerto.jpg>
- ✦ P. 40 Recuperado de: [https://palomanegra.files.wordpress.com/2008/02/gutenberg\\_bible\\_old\\_testament\\_epistle\\_of\\_st\\_jerome.jpg](https://palomanegra.files.wordpress.com/2008/02/gutenberg_bible_old_testament_epistle_of_st_jerome.jpg)
- ✦ P. 41 Recuperado: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8\\_2\\_00/f0105200.jpg](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol8_2_00/f0105200.jpg)
- ✦ P. 41 Recuperado: [http://cdn.dipity.com/uploads/events/dcb1c3b46b762aa761617b3a4a30a2fa\\_1M.png](http://cdn.dipity.com/uploads/events/dcb1c3b46b762aa761617b3a4a30a2fa_1M.png)
- ✦ P. 42 Recuperado de: <http://www.righthandsynergy.com/wp-content/uploads/2012/04/Comunicacion-medios-impresos.jpg>
- ✦ P. 43 Recuperado de: [https://advertisingspot.files.wordpress.com/2014/09/resized\\_image2\\_66e908f597d720253e25dcc733aeb815.jpg?w=625&h=981](https://advertisingspot.files.wordpress.com/2014/09/resized_image2_66e908f597d720253e25dcc733aeb815.jpg?w=625&h=981)
- ✦ P. 43 Recuperado de: <https://i.ytimg.com/vi/frhqxU8zIG4/maxresdefault.jpg>



- ✦P. 44 Recuperado de: [http://www.acervo.gaceta.unam.mx/public/journals/2/cover\\_issue\\_4500\\_es\\_ES.jpg](http://www.acervo.gaceta.unam.mx/public/journals/2/cover_issue_4500_es_ES.jpg)
- ✦p. 44 Recuperado de: [http://www.acervo.gaceta.unam.mx/public/journals/7/cover\\_issue\\_4231\\_es\\_ES.jpg](http://www.acervo.gaceta.unam.mx/public/journals/7/cover_issue_4231_es_ES.jpg)
- ✦P. 47 Recuperado de: <http://www.dgcs.unam.mx/>
- ✦P. 48 Recuperado de: <http://www.seguridad.unam.mx/index.html>
- ✦P. 49 Recuperado de: <http://musica.unam.mx/>
- ✦P. 61 Recuperado de: [http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/Image/CR\\_Imagen/Infografia/Comunicaci%C3%B3n.jpg](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/Image/CR_Imagen/Infografia/Comunicaci%C3%B3n.jpg)
- ✦P. 62 Recuperado de: <http://4.bp.blogspot.com/-05lAmv2MLII/ToMbXBJE6CI/AAAAAAAAATA/qBOeY45Tqqg/s1600/educ251.gif>

