

SERIE /

EDUCACIÓN CON TECNOLOGÍAS

3.

Comunicación Visual para Docentes

Recursos para la producción de material didáctico



*Ministerio de Educación
Ciencia y Tecnología*



*Instituto Nacional de
Educación Tecnológica*

AUTORIDADES

Presidente de la Nación
Eduardo Duhalde

Ministra de Educación, Ciencia y Tecnología
Graciela Giannettasio

Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Educación Tecnológica
Horacio Galli

Director Nacional del Centro Nacional de Educación Tecnológica
Juan Manuel Kirschenbaum

Especialistas en contenidos
Marina Calderone
Ingrid Creimer

Todos los derechos reservados. Ley 11.723.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
Instituto Nacional de Educación Tecnológica.
Saavedra 789. C1229ACE.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
República Argentina

CeNET- MATERIALES

SERIE / Educación Tecnológica

SERIE / Desarrollo de contenidos

SERIE / Educación con tecnologías

- 1.** Gestión de recursos tecnológicos en la escuela
- 2.** Multimedia educativa
- 3.** Comunicación visual para docentes
Recursos para la producción de material didáctico

ÍNDICE

	<i>Página</i>
El Centro Nacional de Educación Tecnológica	5
La serie <i>Educación con tecnologías</i>	7
Unidad 1	
1. La comunicación visual	9
1.1 ¿Por qué Comunicación Visual para docentes?	10
1.2 La idea rectora. El qué, el porqué y el cómo	11
1.3 Semiología. Semántica y sintaxis. Significante y significado	11
Actividades	14
Unidad 2	
2. Elementos de la sintaxis visual	17
2.1 Tipografía	17
2.1.1 Anatomía tipográfica. Aspectos formales, funcionales y semánticos de la letra	18
2.1.2. Composición tipográfica: Pautas para el armado de un texto	19
2.1.3. Las familias tipográficas y sus variables visuales	21
2.1.4. Legibilidad	23
2.1.5. El texto y su significado	25
Actividades	27
2.2 Imagen	29
2.2.1 Atributos de la imagen	30
2.2.2 Tipos de imagen.	31
2.2.3 Grados de iconicidad	31
2.2.4 Técnicas de representación	32
2.2.5 La utilización de la imagen en el diseño de material didáctico	33
2.3.1 Diagramación	33
2.3.2 Condicionantes de la diagramación	34
2.4 Color	35
2.4.1 Algunos conceptos básicos	36
2.4.2 El círculo cromático	37
2.4.3 El color y su significado simbólico	39
2.4.4 Esquemas de color	39
2.4.5 Funciones del color en la comunicación visual	40
Actividades	41
2.5 Soporte	47
2.5.1 Tipos de soporte	47
Unidad 3	
3. El material didáctico	53
3.1 Medios	53
3.2 Metodología	53
3.3 Algunos aspectos esenciales para la composición de mensajes visuales	54
3.3.1 ¿Cómo organizo la información?	54
3.3.2 ¿Cómo elijo una familia tipográfica?	57
3.3.3 ¿Se pueden combinar familias tipográficas?	57
3.3.4 ¿Puedo imitar trazos gestuales?	57
3.3.5 ¿Esto ya lo dije?	57
3.3.6 ¿Qué mas pongo?	58
3.3.7 ¿Puedo modificar las imágenes?	58
3.3.8 ¿Puedo hablar del todo mostrando solo una parte?	58
3.3.9 ¿Puedo utilizar una tipografía como imagen?	59
3.4 Análisis de algunos ejemplos de material didáctico existente	60
Actividades	66

EL CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Generar valor con equidad en la sociedad del conocimiento.

La misión del Centro Nacional de Educación Tecnológica –CeNET– comprende el diseño, el desarrollo y la implementación de proyectos innovadores en el área de la educación tecnológica y de la educación técnico profesional, que vinculan la formación con el mundo del trabajo.

Acorde con esta misión, el CeNET tiene como propósitos los de:

- Constituirse en referente nacional del Sistema de Educación Tecnológica, sobre la base de la excelencia de sus prestaciones y de su gestión.
- Ser un ámbito de capacitación, adopción, adaptación y desarrollo de metodología para la generación de capacidades estratégicas en el campo de la Educación Tecnológica.
- Coordinar, mediante una red, un Sistema de Educación Tecnológica.
- Favorecer el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, a través del sistema educativo.
- Capacitar en el uso de tecnologías a docentes, jóvenes, adultos, personas de la tercera edad, profesionales, técnicos y estudiantes.
- Brindar asistencia técnica.
- Articular recursos asociativos, integrando los actores sociales interesados en el desarrollo del Sistema de Educación Tecnológica.

Desde el CeNET venimos trabajando, así, en distintas líneas de acción que convergen en el objetivo de reunir a profesores, a especialistas en Tecnología y a representantes de la industria y de la empresa, en acciones compartidas que permitan que la Educación Tecnológica se desarrolle en la escuela de un modo sistemático, enriquecedor, profundo... auténticamente formativo, tanto para los alumnos como para los docentes.

Una de nuestras líneas de acción es la de **diseñar, implementar y difundir trayectos de capacitación y de actualización**. En CeNET contamos con quince unidades de gestión de aprendizaje en las que se desarrollan cursos, talleres, pasantías, encuentros, destinados a cada educador y a cada miembro de la comunidad que desee integrarse en ellos:

- Autotrónica.
- Centro multimedial de recursos educativos.
- Comunicación de señales y datos.
- Cultura tecnológica.
- Diseño gráfico industrial.
- Electrónica y sistemas de control.
- Fluídica y controladores lógicos programables.
- Gestión de la calidad.
- Gestión de las organizaciones.
- Informática.
- Invernadero computarizado.
- Laboratorio interactivo de idiomas.
- Procesos de producción integrada. CIM.
- Proyecto tecnológico.
- Simulación por computadora.

Otra de nuestras líneas de trabajo asume la responsabilidad de **generar y participar en redes** que integren al Centro con organismos e instituciones educativos ocupados en la Educación Tecnológica, y con organismos, instituciones y empresas dedicados a la tecnología en general. Entre estas redes, se encuentra la que conecta a CeNET con los Centros Regionales de Educación Tecnológica -CeRET- y con las Unidades de Cultura Tecnológica instalados en todo el país.

También nos ocupa la tarea de **producir materiales didácticos**. Desde CeNET hemos desarrollado tres series de publicaciones:

- **Educación Tecnológica**, que abarca materiales (uni y multimedia) que buscan posibilitar al destinatario una definición curricular del área de la Tecnología en el ámbito escolar y que incluye marcos teóricos generales, de referencia, acerca del área en su conjunto y de sus contenidos, enfoques, procedimientos y estrategias didácticas más generales.
- **Desarrollo de contenidos**, nuestra segunda serie de publicaciones, que nuclea fascículos de capacitación que pueden permitir una profundización en los campos de problemas y de contenidos de las distintas áreas del conocimiento tecnológico (los quince ámbitos que puntualizábamos y otros que se les vayan sumando) y que recopila, también, experiencias de capacitación docente desarrolladas en cada una de estas áreas.
- **Educación con tecnologías**, que propicia el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación como recursos didácticos, en las clases de todas las áreas y espacios curriculares.

A partir de estas líneas de trabajo, el CeNET intenta constituirse en un ámbito en el que las escuelas, los docentes, los representantes de los sistemas técnico y científico, y las empresas puedan desarrollar proyectos innovadores que redunden en mejoras para la enseñanza y el aprendizaje de la Tecnología.

Buenos Aires, mayo de 2003.

La información cultural a la que accede un ser humano involucra el conjunto de saberes que posee una sociedad en un determinado momento histórico y depende, en gran parte, de la organización y modos de producción, almacenamiento y difusión de la información a través de los sistemas educativos, de comunicaciones, informáticos y científicos tecnológicos del país, para asegurar a sus habitantes el acceso al conocimiento.

Las TIC son un componente de la cultura socialmente aceptadas; el mundo se está "encogiendo" a medida que la información es de más fácil acceso y la comunicación más eficiente.

La habilidad de utilizar la tecnología para acceder, analizar, filtrar y organizar fuentes multidimensionales de información y medios de comunicación se incluye como una competencia imprescindible a desarrollar por los alumnos y alumnas de la EGB.

(Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 1995. Contenidos Básicos Comunes para la Educación General Básica.)

LA SERIE EDUCACIÓN CON TECNOLOGÍAS

La presencia de TIC- Tecnologías de la información y de la comunicación- en el aula, plantea una transformación en los roles docentes y en las modalidades de trabajo, instalando la necesidad de cambios en la organización educativa.

Esta integración plena de las TIC en el proceso didáctico no resulta un proceso sencillo; implica sucesivos ajustes en los modos de ver y pensar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Porque, en el sistema educativo, el uso adecuado de los recursos tecnológicos requiere de cambios correlativos en las prácticas de los docentes, quienes debemos:

- adquirir nuevas competencias que nos permitan profesionalizarnos en el uso de estos recursos, que cumplen un papel valioso en el proyecto de una educación de calidad para todos;
- integrar al proceso didáctico las posibilidades pedagógicas de las TIC, valorando su potencialidad para mejorar y enriquecer los aprendizajes de los alumnos.

La utilización de los recursos tecnológicos parte del supuesto del desarrollo de nuevas estrategias metodológicas: debemos pensar no sólo en integrarlos para mejorar las estrategias que maestros y profesores conocemos y realizamos a diario, sino en utilizarlos para el desarrollo de nuevas propuestas y modalidades de enseñanza y de aprendizaje que todavía no conocemos.

En este marco de necesidades educativas, los recursos tecnológicos son dispositivos que facilitan el acceso a la información y a la participación de profesores y alumnos en proyectos cooperativos y colaborativos; son herramientas que podemos incorporar para potenciar los procesos de aprendizaje; como recursos didácticos en el aula, abren nuevas posibilidades al conocimiento, a la vez que propician competencias docentes diferenciales para que los alumnos los integren y utilicen como instrumentos al servicio de su propia formación.

Para acompañarlo en el diseño de respuestas a estas prioridades y desafíos, hemos diseñado desde el CeNET, la serie de publicaciones *Educación con Tecnologías*.

Gestión de recursos tecnológicos en la escuela, el primer material de esta serie tiene como propósito el de:

- Asesorar a directivos y docentes de escuelas de Educación General Básica, de Educación Polimodal, de Trayectos Técnicos Profesionales y de escuelas Técnicas para la gestión y utilización de los recursos tecnológicos en sus respectivos establecimientos.

Multimedia educativa, nuestra segunda publicación, se organiza en función del objetivo de:

- Presentar los elementos globales de multimedia -interactividad, comunicación audiovisual, argumento, metáfora, diseño de interfaces, estructura, manejo de contenidos, guión- y sus componentes -texto, hipertexto, sonido e imagen- para el desarrollo de un proyecto de multimedia educativa.

Y, en estrecha vinculación con ellos, presentamos **Comunicación Visual para Docentes. Recursos para la producción de material didáctico**, el material de capacitación que usted está comenzando a desarrollar.

1.

LA COMUNICACIÓN VISUAL

Con la vista nos son dados infinitos de una vez; la riqueza es su descripción.

Una imagen vale por mil palabras, un símbolo vale por mil imágenes...

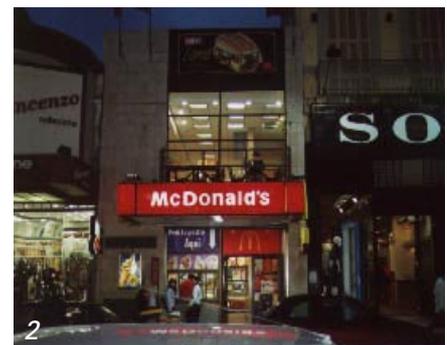
La comunicación visual es un lenguaje basado en códigos pertinentes a los mecanismos de la visión; es un lenguaje de imágenes, es directo y de características universales, en tanto no está acotado -como el lenguaje hablado- por el idioma, la gramática o el uso de determinado vocabulario. Para la comprensión visual sólo es necesaria la vista. No necesitamos ser visualmente «cultos» para hacer o comprender mensajes visuales; ésta es una capacidad inherente al hombre.

Sin embargo, si bien todo lo que nos rodea transmite un mensaje de orden visual, en tanto «es visto» por nosotros, no todo lo que vemos posee una «intencionalidad» al sernos comunicado.

Existen comunicaciones visuales de orden espontáneo o casual; por ejemplo, en el contexto de la naturaleza: el rayo nos comunica la proximidad de la lluvia, las hojas secas comunican otoño, el humo la presencia del fuego...

*Comunicación espontánea, el rayo.
Fig. 1*

La ciudad comunica un continuo mensaje visual, si se quiere caótico, relacionado con la simultaneidad de estímulos "no planificados" que percibimos. Fig. 2



La función del diseñador de comunicación es esencial, ya que constituye un acto creativo de planificación en función de la organización de mensajes visuales con una intención determinada: educar, persuadir, informar.

Quien realice esta tarea debe basarse en la implementación de recursos pertinentes a la alfabetidad visual; es decir, saber acudir a aquellos códigos a los que todos los miembros de un grupo atribuyen un significado determinado. Vaya como ejemplo el uso del código de señales de tránsito, en el caso de estructurar un mensaje para automovilistas.

Así como la tarea del arquitecto está condicionada por las necesidades y características de quien deberá habitar la casa, la tarea del diseñador está condicionada por las necesidades y características de quien emitirá un mensaje (el emisor) y de quienes deberán recibir, comprender o actuar en función de la correcta recepción (los receptores).

En un aeropuerto, una incorrecta organización de las comunicaciones visuales, o sea un deficiente sistema de señalización, tendrá como consecuencia la pérdida de un avión.

En tanto que, en un hospital, un sistema complicado, ilegible, puede significar la pérdida de una vida humana.

Por el contrario a la creencia popular, ni la arquitectura ni la producción de material visual dependen de la inspiración, en igual sentido que en

una creación poética o pictórica, ni su lectura queda librada a la subjetividad del observador. Ni una pieza gráfica ni un edificio son concebidos como una obra de arte de por sí, aunque puedan, una vez cumplida su función comunicacional, convertirse en ello.

Ambas producciones son creadas en función de dar respuesta a un programa de necesidades. Detrás de un cartel, existe la necesidad concreta de comunicación de un mensaje que deberá ser interpretado unívocamente sin dar lugar a subjetividad o ambigüedades, en tanto es un instrumento gráfico de convocatoria que informa un lugar y una hora precisa para la realización de un espectáculo, un evento, un film, una reunión, o es concebido como pieza publicitaria o de propaganda política.

En ciertas oportunidades, como en el caso de los maravillosos afiches realizados para el circo polaco o para la promoción de ciertas películas, la calidad de su realización estética y su conmovedor contenido poético hacen que ese elemento de comunicación, por naturaleza fugaz, trascienda, una vez ya cumplido su objetivo, a la categoría de obra de arte digna de ser conservada y exhibida en un museo.



Producciones de diseño y arquitectura que - trascendida su función- hoy son consideradas parte del patrimonio artístico mundial. Figs. 3 y 4

1.1 ¿Por qué Comunicación Visual para docentes?

Sea instintiva o intelectualmente construida, gran parte del proceso de aprendizaje es visual. Para enseñar hay que comunicar.

“La historia de la comunicación es acumulativa; cada nuevo medio, cada nuevo lenguaje, se suma a los ya existentes sin eclipsarlos.” (Jean Cloutier) Vivimos en una era especialmente caracterizada por la cultura de la imagen y signada por la hiperabundancia de información que, como docentes, debemos procesar y retransmitir, en forma tal que los códigos que utilizemos sean compatibles con aquellos que manejan nuestros alumnos, ya legitimados como ciudadanos, en el universo de las nuevas tecnologías. El hombre moderno dispone de numerosos lenguajes para comunicarse y cuenta con diversos medios. Su simbolismo adquiere múltiples formas. Hoy en día, los soportes de comunicación han ampliado sus formatos, excediendo el del pizarrón convencional hasta transportarnos a la virtualidad del ciberespacio.

Sin embargo, tanto en el más sencillo como en el más complejo de estos formatos subyace, como necesidad imperiosa, la definición de aspectos básicos que hacen a la comunicación visual.

La elección de la tipografía, el correcto uso del color, la selección del tipo de imagen, el manejo del espacio dentro del campo gráfico, son elementos esenciales para la correcta construcción de mensajes visuales. Y esto es válido tanto para la realización de una simple lámina sobre un tradicional soporte de papel como para la creación de un CD educativo multimedia.

Una incorrecta elección tipográfica puede atentar contra el significado de aquello que queremos transmitir. Es lo que ocurre con la elección de una tipografía gótica para comunicar el concepto de modernidad o la utilización de una romana antigua, tipografía con serif, para promocionar un festival de rock pesado.

Es nuestra intención capacitar al docente en el uso de estas herramientas, en vías a optimizar la calidad visual de su material didáctico y lograr, con ello, la concreción de sus objetivos pedagógicos, en un entorno acorde a los requerimientos tecnológicos de nuestro tiempo.

1.2 La idea rectora. El qué, el porqué y el cómo

El comunicador visual es, ante todo, un planificador de comunicación, por lo cual deberá determinar, en forma previa a cualquier materialización gráfica, una estrategia de comunicación basada en aspectos conceptuales. En primer término, se considerará las características de la audiencia que deberá recibir la información o el mensaje: edad, extracción social, intereses. Un mismo mensaje, por ejemplo de información y prevención respecto del HIV, se manifestará bajo diferentes códigos frente a una audiencia de alumnos escolares de entre 8 y 12 años de edad que frente a una audiencia conformada por adultos de clase media o un grupo de jóvenes estudiantes de medicina.

Se deberá tener en claro «qué» se quiere transmitir y a «quiénes» va dirigido el mensaje para arribar al hallazgo de «cómo» debemos materializarlo, es decir qué códigos serán los apropiados en cada caso.

También deberá tenerse en cuenta la correcta elección de medios gráficos, a fin de no desvirtuar los contenidos.

Moderno **Rock & Pop**
Moderno **Rock & Pop**

Así como la familia tipográfica contiene un grado de significación implícito que, acorde a nuestra elección, puede jugarnos a favor o en contra, lo mismo sucede con el uso del color y la imagen.

De lo antedicho se desprende la necesidad de tener en cuenta aspectos relativos a la significación, más que a cuestiones meramente estéticas, a la hora de encarar trabajos de diseño de comunicación. Por lo que la elección de las herramientas gráficas convenientes no puede depender de preferencias personales respecto de tal o cual imagen o color, sino de su pertinencia respecto de la correcta resolución del problema al que se debe dar respuesta.

1.3 Semiología. Semántica y sintaxis. Significante y significado

La comunicación. El código. El signo

Palabra, imagen, sonido, gesto, constituyen diversos lenguajes que el hombre utiliza para expresarse. A fin de que estas expresiones se conviertan en actos de comunicación -formas de "ponerse en común" con otros hombres- estos lenguajes se estructuran en sistemas organizados de signos, códigos comunes, compartidos por quien transmite el mensaje y quienes deben recibirlo. En nuestro caso, el docente y sus alumnos.

Podremos, pues, definir el signo como una unidad perteneciente a un código de comunicación o sistema, donde cada signo consta de un aspecto intangible, un concepto que denominamos **significado** y un aspecto tangible o perceptible, un sonido, una imagen, etc., que denominamos **significante**.

Un claro ejemplo de ello podemos encontrarlo en códigos como el alfabético, en el que existe un aspecto conceptual representado por el

mensaje a transmitir desde el campo semántico y su materialización, a través de la escritura, desde el campo sintáctico.

A su vez, desde los recursos propios de la comunicación visual, podemos generar un refuerzo del significado a través del tratamiento gráfico del significante.

Este recurso es conocido, como veremos más adelante, con el nombre de refuerzo semántico.



5



6

El concepto de zoológico se ve reforzado por el estiramiento en la proporción de la letra F que nos remite al cuello de una jirafa.

Fig.5

La idea de maternidad se ve reforzada por el recurso de inclusión de un signo en otro.

Fig.6

Interviene en esta área de la comunicación el universo de la retórica.

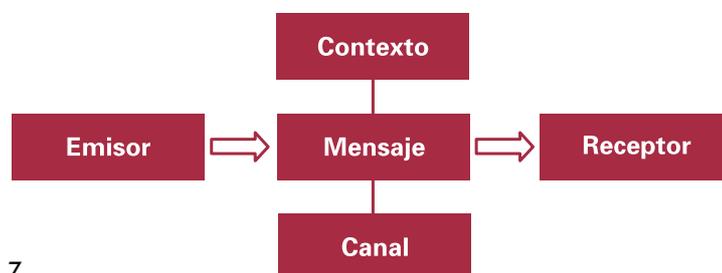
La semántica puede materializarse sintácticamente por dos vías: La de lo denotado y la de lo connotado, cuya respectiva utilización estará relacionada con las características del relato visual que estemos desarrollando.

A través de **lo denotado**, «digo» en forma literal. Muestro la lluvia por medio de una fotografía para decir «llover».

A través de **lo connotado** hago alusión, sugiero. Muestro, por ejemplo, un paraguas, para aludir a la lluvia.

El esquema de la comunicación

El problema de la comunicación se convirtió en materia de estudio, esencialmente a partir de la eclosión tecnológica del último siglo. Desde entonces se realizaron diversos análisis que dieron como resultado distintos esquemas de los cuales el propuesto por Jakobson fue el más aceptado. Según él, para que se produzca el fenómeno de la comunicación deberán intervenir esencialmente dos actores, aquel que quiere transmitir un mensaje –**el emisor**– y aquel que debe recibirlo –**el receptor**–. Podríamos considerar, a modo de ejemplo, el de un conferencista respecto de su audiencia, un director de cine respecto de los espectadores del film, un concertista ejecutando una pieza musical frente a su público. Existen factores imprescindibles para que esta intención se materialice o efectivice: la existencia de un código compartido y la de un canal.



7

El esquema de la comunicación según Roman Jakobson.

Fig. 7

Retomando el ejemplo citado del conferencista, supongamos que éste es un especialista en cardiología dirigiéndose a sus colegas en el contexto de un congreso. El código utilizado para transmitir el mensaje está basado en el uso de una terminología médica comprendida por ambas partes. Si este mismo especialista dirigiera un mensaje televisivo en el marco de una campaña de prevención, debería adaptar su discurso en función de que éste fuera comprendido por los televidentes.

Ahora, en el ejemplo del congreso, el canal por el cual el mensaje llega a la audiencia es el aire, como transmisor de las ondas sonoras; en el caso de la campaña televisiva, el canal será el cable o la vía satelital. Digamos que al hablar de canal, nos referimos al elemento que nos servirá para vehicular el mensaje.

En el proceso implícito en el acto de la comunicación es el receptor quien finalmente «construye» el significado; pero es el emisor quien deberá brindarle los elementos precisos para que el mensaje sea interpretado del modo esperado.

De nada serviría encomendar a los alumnos la búsqueda de las características topográficas de una región en un mapa si no se les ha explicado en forma previa las convenciones gráficas establecidas para la representación cartográfica.

Así como el código y el canal son aspectos importantes, un elemento definitorio es también el contexto socio-cultural en el que se producirá el acto de comunicación. Bien conocidas por nosotros, como docentes, son las variaciones que sufre nuestro discurso pedagógico frente a las diferentes realidades sociales en las que debemos actuar. Pensemos en un mismo tema desarrollado en el contexto de una escuela rural, una escuela estatal en el medio urbano y una escuela exclusiva dentro de un barrio privado. Tendremos que adaptarnos, en cada uno de los casos, tanto a la realidad de su vida cotidiana como a la calidad de los saberes previos de los alumnos.

ACTIVIDADES

Tarea Nº 1

Objetivos. Comprender, a través del análisis de una pieza gráfica determinada, la existencia de una estrategia de comunicación previa, la eficacia de su resolución y la coherencia entre la carga semántica o contenido conceptual del mensaje y su materialización a través de una apropiada sintaxis gráfica.

Consigna. Seleccione de su discoteca (CD, cassette o disco) tres géneros musicales diferentes.

Por ejemplo, música clásica, tango, folklore, jazz, rock, etc. en sus respectivos embalajes o *packagings*.

- 1- Escuche la música
- 2- Caracterice lo escuchado mediante algunos de los siguientes adjetivos.

Alegre - Triste - Movido - Lento - Informal - Formal - Moderno - Antiguo - Sensual - Solemne - Nostalgico, u otros que usted sugiera.

3- Analice si la solución gráfica adoptada para cada género musical expresa, según su opinión, el sentimiento que le despertó la música, teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- a) Tipo de letra utilizada.
- b) Tipo de imagen elegida.
- c) Elección y uso de la paleta de color.

Tarea Nº 2.

Objetivo. Comprender, a través del análisis de ejemplos concretos, los elementos esenciales que intervienen en el esquema de la comunicación.

Consigna. Analice algunas ediciones de los siguientes medios gráficos: revista Para Ti, diario deportivo Olé, revista infantil Genios, y detecte:

- A) El emisor.
- B) El receptor o destinatarios del mensaje.
- C) El mensaje o intención editorial.

Tarea Nº 3.

Objetivo. Comprender los conceptos de literalidad y alusión (lo denotado y lo connotado) como lenguajes posibles para la manifestación del relato visual.

Consigna. Seleccione, entre las imágenes de la página siguiente, aquellas que a su criterio «cuentan» (denotan) una situación determinada y clasifíquelas como tipo A y aquellas que «insinúan, aluden» (connotan) la misma situación y clasifíquelas como tipo B.

Recuerde que su tutor puede asesorarlo en estas tareas.

Imágenes para el desarrollo de la tarea N° 3



2.

ELEMENTOS DE LA SINTAXIS VISUAL

En esta segunda unidad nos proponemos examinar los elementos visuales básicos, las estrategias y opciones de las técnicas visuales, sus implicancias psicológicas, y la variedad de medios y formatos a los que se puede recurrir en la producción de material didáctico.

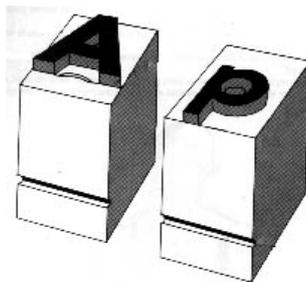
El modo visual comprende un conjunto de elementos que, como el lenguaje oral y escrito, pueden articularse para componer y comprender mensajes. Esta materia prima la constituyen la palabra escrita, la imagen, el color y la textura. Todos estos elementos -o una selección de ellos- serán dispuestos dentro de un espacio acotado, de acuerdo a una determinada relación compositiva.

Si bien no rige la aplicación de reglas absolutas dentro de la sintaxis visual, las experiencias en el campo de la percepción recogen datos sobre patrones de conducta que permiten sugerir métodos de composición y diseño que optimizan la expresión y comprensión visual de contenidos.

2.1 Tipografía

La escritura es uno de los sistemas más importantes de la comunicación. Este sistema o código tiene a la letra como unidad irreductible; en otras palabras, la letra es la partícula visual mínima dentro del sistema de escritura. La letra convierte un sonido de la voz humana en un trazo visible capaz de registrarse y permanecer.

La aparición de la imprenta sistematizó el proceso de la escritura y se estableció, a partir de entonces, una serie de usos que posteriormente fueron normalizados. Por eso, cuando hoy nos referimos a las características formales de la letra, hablamos de **tipografía** – escritura con tipos móviles – ya que hacemos referencia a este sistema normalizado donde el **tipo** es la pieza metálica portadora de la letra.



Tipos móviles en metal que forman parte del procedimiento de la imprenta tradicional, hoy superada por otras tecnologías.

A diferencia de la tipografía, la **caligrafía** se refiere a una forma manual y artística de escritura que, sobretodo, goza de gran prestigio en las culturas orientales y que en occidente tiene su base formal en las tradiciones de los primeros cristianos. El término caligrafía se refiere a la “escritura bella” y, por subjetiva, esta belleza depende en gran medida del gusto del espectador.



La técnica caligráfica realizada artesanalmente le otorga al impreso un carácter gestual.

2.1.1 Anatomía tipográfica. Aspectos formales, funcionales y semánticos de la letra

Componentes fundamentales

Forma y contraforma

La imagen de la letra sólo puede percibirse por contraste con el área no impresa. Esta relación entre «negro» -estructura del signo- y «blanco» -superficie de fondo- debe ser equilibrada para no perjudicar la percepción. En otras palabras, la exacta definición de la **forma** y de la **contraforma** nos permite el reconocimiento del signo.



La **forma** de la letra se compone de trazos. Los trazos o rasgos de los signos pueden ser uniformes o modulados. Los trazos uniformes mantienen constante su grosor; los trazos modulados son aquellos en los que el grosor varía.



En algunos casos, estos trazos poseen en sus extremos terminaciones llamadas serif. El serif no tiene función estructural sino decorativa.



El grado de modulación de los trazos y la forma de los serifs representan las características distintivas de las letras y determinan el estilo, a efectos de clasificarlas en familias -según veremos más adelante-.

Estructura de la letra

Desde el punto de vista geométrico los elementos constructivos de las letras responden a cuatro tipos de líneas: rectas, fragmentadas, curvas y mixtas.

Además, el contorno de los signos delimita superficies precisas.



Correcciones ópticas. Las cosas no son siempre lo que parecen

A menudo el cerebro interpreta erróneamente o pasa por alto mensajes que recibe del ojo. Una percepción que, ante un examen más profundo resulta ser incorrecta, es una ilusión visual que no coincide con lo que verdaderamente existe en la realidad.

Caracteres en positivo y negativo que nos permiten distinguir forma y contraforma.

Tipografía de trazo uniforme (Futura bold) y de trazo modulado (Optima)

Tipografía sin serif (Gill-Sans bold) y con serif (Time New Roman bold)

Estos espacios corresponden a tres superficies simples -círculo, cuadrado y triángulo- sobre las que se estructuran todos los signos tipográficos.

ilusiones visuales que, por generar dobles lecturas, requieren un ajuste que oriente nuestra percepción

Observése como los caracteres curvos y angulares exceden las líneas de base en función de compensarse ópticamente con los demás. Idéntica compensación se produce elevando los rasgos medios de los signos por encima del centro geométrico.

Todos nos hemos rendido ante el hechizo de las sencillas imágenes florero / perfil o conejo/pato. Pero, a menudo experimentamos ilusiones ópticas de las que ni siquiera tenemos conciencia.



¿conejo o pato?



¿jarrón o perfiles?



¿un dos o un tres?

Por este motivo se efectúan correcciones ópticas en la tipografía, ya que la sola construcción geométrica de las letras, si bien resulta rigurosa, no garantiza una percepción armoniosa y proporcionada.

A modo de ejemplo citaremos las correcciones ópticas más comunes:

- Las letras de esquema circular (C, G, O, Q, S) y triangular (V, A, N, M) son ligeramente más grandes que el resto de los signos, ya que, si fueran de igual tamaño, visualmente parecerían más pequeñas.
- En un plano dividido geométricamente en dos mitades exactas, la parte superior es percibida por el ojo como de mayor tamaño, por lo tanto, para que ambas superficies resulten equivalentes, los rasgos medios de las letras E, H, S, B, P, R se sitúan por encima de la mediana o centro óptico.
- A igual grosor, el ojo lee los trazos horizontales más anchos que los verticales, por lo tanto, para que los veamos como trazos uniformes se debe modificar su grosor.



2.1.2. Composición tipográfica: Pautas para el armado de un texto

Una letra por si sola puede ser muy proporcionada; pero, únicamente cumplirá su misión como parte de un todo, cuando se encuentre en relación armoniosa con otras, dentro de una composición tipográfica.

Llamamos **composición tipográfica** al proceso de reunir y acomodar las letras o tipos en palabras, las palabras en líneas, las líneas en columnas. Existen distintos sistemas de composición: la composición manual a partir de tipos móviles –la imprenta-, la fotocomposición –por medios fotográficos- y la composición digital a partir de un ordenador.

En todos estos sistemas, la disposición de los caracteres se realiza a partir de una guía imaginaria llamada **línea base** que sirve de apoyo a la base de la letra, y así conforma una línea de texto.

Los líneas se organizan en el espacio en bloques o **columnas**. Las **columnas** son clasificadas de acuerdo a su alineación, ya sea justificada, a izquierda, a derecha, centrada o no convencional.

Columna justificada. Un texto está justificado cuando se ajusta su interletrado y sus espacios entre palabras para que todas las líneas que lo componen tengan la misma longitud, es decir, que ambos extremos del bloque están alineados.

Columna americana o en bandera. Este tipo de composición presenta un extremo alineado y otro escalonado, así definimos columnas americanas alineadas a izquierda donde el extremo derecho será irregular,

y columnas americanas alineadas a derecha, donde el extremo izquierdo se presentará escalonado.

Columna centrada. Las líneas de diferente longitud de un bloque de texto se disponen centradas a partir de un eje medio, generando una alineación escalonada a ambos lados.

Alineación no convencional. Las líneas de texto se organizan recorriendo una forma determinada o de manera aleatoria.

Interrupciones ópticas. Cómo manejar los espacios entre letras

Como dijimos anteriormente, las letras poseen diversas estructuras y esto determina áreas circundantes de distintas características. Dentro de una palabra, estas áreas circundantes se suman generando -ante ciertas combinaciones- espacios blancos que interrumpen la continuidad en la lectura de la composición.

LASTIMA

Por lo tanto, es necesario evaluar la relación entre signos que se crea en el contexto de una determinada palabra y corregir ópticamente los espacios entre letras o interletrado.

Para lograr una coherencia en la diagramación y en la transmisión de los contenidos no es conveniente combinar marginaciones diferentes.

Debido a la forma de los caracteres L, A y S, se genera entre ellos un interletrado mayor que el que corresponde al resto de los signos de la palabra. Por tal motivo es necesario producir correcciones ópticas que garanticen la continuidad en la lectura.

Obsérvese los distintos interletrados ajustados según la estructura de cada letra, de acuerdo a las correcciones ópticas enunciadas.

Texto compuesto en tipografía Garamond.

Texto compuesto en tipografía Bodoni.

Las siguientes son algunas reglas básicas para manejar el interletrado:

- Las letras curvas determinan amplios espacios circundantes vacíos; por lo tanto, el interletrado correspondiente deberá ser menor.
- Cuando letras de trazos verticales rectos funcionan próximas entre sí dentro de una palabra, deberá considerarse un interletrado mayor.
- Las letras que determinan figuras abiertas como la F, L, y T funden su espacio interno con el externo y corresponde, entonces, disminuir el espaciado. Algo similar ocurre con aquellas letras de rasgos oblicuos como la V, A, W.

VOTA oculto
brillo ACOTA

2.1.3. Las familias tipográficas y sus variables visuales

Como se indicó en el punto 2.1.1 Anatomía Tipográfica, existen características formales de la letra que nos permiten clasificarlas en fuentes o familias.

Una **familia tipográfica** comprende 27 caracteres en mayúsculas, otros tantos en minúsculas, 10 números, símbolos, signos de puntuación y signos matemáticos. A todos estos signos los une el criterio de diseño, es decir, decisiones formales que se mantienen en cada uno de ellos y que nos hacen reconocerlos como pertenecientes a una familia, a un sistema. Algunos de estos criterios distintivos son la presencia o ausencia de serif, la forma de éste y su relación con las astas, el grosor del trazo, las proporciones y la dirección.

Clasificación de las familias tipográficas

Romanas Antiguas. Las familias tipográficas romanas se caracterizan por los siguientes detalles:

- Tienen serif.
- El serif es de terminación aguda y base ancha.
- El serif se une al trazo del signo mediante una curva.
- Los trazos del signo son variables, ascendentes finos y descendentes gruesos.

Derivan directamente de la escritura romana antigua (S. II a.C.) también llamada lapidaria por el hecho de ser cincelada en piedra.

Romanas Modernas. En la Edad Moderna los grandes impresores estilizaron las Romanas Antiguas, dando origen a las romanas modernas, que poseen las siguientes características:

- Tienen serif.
- El serif es lineal.
- El serif se relaciona con el trazo del signo en forma de ángulo recto.
- Los trazos son marcadamente variables, ascendentes muy finos y descendentes gruesos.

Egipcias. Las familias egipcias se caracterizan por los siguientes rasgos:

- Tienen serif.
- El serif es tan grueso como los trazos del signo.
- El serif se une al trazo del signo en forma recta o curva indistintamente.
- Los trazos de los signos son uniformes o levemente variados.

Este estilo tipográfico se desarrolló a partir de la Revolución Industrial como resultado de la búsqueda de caracteres de fácil lectura, lectura a distancia e impacto para la promoción de los nuevos productos que ofrecía el mercado.

Palo Seco. Las familias lineales, palo seco o sans serif, nacidas a principio de S. XX, son resultado de una concepción purista y racional y, por lo tanto, presentan estas características:

- No tienen serif.
- Los trazos son uniformes.
- Presentan compensaciones ópticas en su trazo.

Decorativas. Existe gran variedad de familias tipográficas ornamentadas o de fantasía que aparecieron de la mano de los avances tecnológicos en sistemas de impresión. Estas familias deben usarse cuidadosamente ya que su complejidad de trazos perjudica notablemente la lectura.

Por todo lo dicho, una familia tipográfica es el reflejo de la cultura y las necesidades de su tiempo; por lo tanto, la selección entre una tipografía y otra conlleva una carga semántica ineludible -como desarrollaremos más adelante-.

R R R R R

Las variables visuales

Una familia tipográfica presenta cinco variables visuales -forma, cuerpo, tono, proporción y dirección-, que permiten ampliar las posibilidades de uso de dicha familia, enriqueciendo formalmente un texto y posibilitando diferenciar distintas partes del mensaje.

1. **Forma.** La tipografía es heredera de dos formas alfabéticas que derivan una de la otra, la forma mayúscula y la forma minúscula. La mayúscula es la forma más antigua de escritura derivada de los signos pictográficos labrados en piedra. Dentro del código tipográfico, la función particular de las capitales o mayúsculas es la de señalar los nombres propios y las partes del discurso -frases, párrafos o inicio de versos-. La minúscula tiene su origen en la gestualidad de la escritura manual. Su función es la de componer textos corrientes.
2. **Cuerpo.** Este término se aplica al tamaño de la letra o tipo, y proviene de la denominación dada a la altura del rectángulo que, en los tipos móviles de la imprenta, lleva la figura en relieve destinada a ser reproducida.

cpo. 12 aA cpo. 24 aA cpo. 36 aA cpo. 48 aA

Texto compuesto en tipografía Clarendon.

Texto compuesto en tipografía Helvética.

Texto compuesto en Dauphin.

Observe las diferencias entre las distintas familias tipográficas.

Algunas de las diferentes medidas tipográficas. La tipografía no se mide en centímetros, sino según un patrón propio, el sistema de puntos.

unidad 2

El peso visual del texto en la página está dado por el tono de la tipografía seleccionada. Las diferencias tonales se utilizan para jerarquizar aspectos conceptuales del contenido.

No se debe abusar en el uso de esta variable, porque afecta a la legibilidad.

No existen recetas para la utilización de las variables tipográficas; cada caso dependerá del contenido del texto, el campo gráfico disponible, los aspectos de la información que deseamos resaltar.

3. **Tono.** La variable de tono está dada por el grosor del trazo constitutivo del signo, que se traduce en la densidad final del bloque de texto. El signo tipográfico podrá ser blanco o light, extra light, mediano o médium, negrita o black, bold, extra bold. La denominación en idioma inglés se generalizó con la expansión del uso de ordenadores.

light aA bold aA black aA

4. **Proporción.** Es la variación en el ancho del signo que modifica su relación original de alto y ancho, expandiéndolo o condensándolo.

condensada aA expandida aA

5. **Dirección.** Corresponde al grado de inclinación de los signos tipográficos. Cuando existe esta inclinación generalmente es hacia derecha y se denomina *cursiva, itálica o bastardilla*.

normal aA cursiva aA

Es decir que, para la composición de un texto basta la utilización de una única familia tipográfica, ya que, combinando criteriosamente sus variables visuales, se obtendrán las diferenciaciones formales necesarias para la fácil lectura y comprensión. Por ejemplo, si decido componer un texto en tipografía Helvética, podré utilizar como una de las combinaciones posibles:

Helvética cuerpo 17 bold

para el título

Helvética cuerpo 14 bold condensada

para algún destacado

Helvética cuerpo 12 normal

para el bloque de texto

Helvética cuerpo 9 cursiva

para las notas

2.1.4. Legibilidad

Una noción difícil de definir es la comodidad de lectura que, por ser subjetiva, puede medirse relativamente; sin embargo, según estudios realizados, existen algunos criterios precisos a tener en cuenta al momento de componer un texto.

La legibilidad es una de las funciones primarias de la tipografía; pero, no todas las familias tipográficas están proyectadas con la finalidad de ser simplemente leídas. En algunas oportunidades, a efectos de una comunicación visual de mayor impacto, como es el caso de una marca comercial, es más importante que el alfabeto tenga particulares características decorativas, aún disminuyendo su grado de legibilidad.

Pero, cuando la tipografía constituye un medio o un puente entre el lector y el contenido escrito, debe pasar sin ser vista. Las familias tipográficas diseñadas expresamente para este fin se definen como transparentes; el ojo no tiene necesidad de explorar el contorno de las letras para reconocerlas sino que la lectura de pocos trazos le es suficiente.

Algunos criterios de legibilidad en bloques de texto:

1. **Los alfabetos con serif son más funcionales para la lectura.** Resultan más legibles por sus trazos acentuados y formas más articuladas.
2. **Resultan más legibles los alfabetos con ascendentes y descendentes bien definidos y serif pequeños.** El ojo reconoce más fácilmente las letras cuanto más se ajustan a su forma tradicional.
3. **Los signos con trazos demasiado contrastados tienen bajo índice de legibilidad.** Las uniones sutiles entre trazos requieren mayor tiempo de reconocimiento para cada signo.

La primera parte de la tarea había sido cumplida. Mucho antes de que el sol estuviese alto, Jasón, con mano firme, empuñaba el arado y los dos toros de pezuñas de bronce y aliento de fuego avanzaban mansos como bueyes por el campo.

4. **La composición en minúsculas favorece el proceso de lectura de textos.** Esto se debe a que el ojo percibe el contorno de las palabras y lo memoriza más fácilmente si tiene una forma sinuosa.
5. **Un interlineado excesivo perturba la legibilidad.** Produce el efecto de "tiras blancas" que dominan la atención. Normalmente, se recomienda un interlineado simple o doble en relación al tamaño de la fuente utilizada.

«Los griegos fueron grandes inventores de historias. Y les gustaban las historias fuertes y emocionantes. Con grandes amores, hazañas increíbles y tremendas venganzas. Con dioses luchadores y llenos de caprichos. Con héroes valientes que hacían frente a monstruos de cien cabezas. Y con hombres tan ingeniosos y audaces como para fabricar un par de alas y echarse a volar.» de Cuentos de la Mitología Griega.

6. **No es conveniente una columna de texto muy densa.** Lleva a la fatiga ocular del lector y a la confusión entre líneas durante la lectura.

«Los griegos fueron grandes inventores de historias. Y les gustaban las historias fuertes y emocionantes. Con grandes amores, hazañas increíbles y tremendas venganzas. Con dioses luchadores y llenos de caprichos. Con héroes valientes que hacían frente a monstruos de cien cabezas. Y con hombres tan ingeniosos y audaces como para fabricar un par de alas y echarse a volar.» de Cuentos de la Mitología Griega.

7. **La composición de textos en tipografía extra bold o black dificulta la lectura.** El grosor de los trazos afecta la relación de forma y contraforma, disminuyendo el contraste necesario para su identificación.

La primera parte de la tarea había sido cumplida. Mucho antes de que el sol estuviese alto, Jasón, con mano firme, empuñaba el arado y los dos toros de pezuñas de bronce y aliento de fuego avanzaban mansos como bueyes por el campo.

El problema de legibilidad de esta tipografía (pérdida del espacio blanco interno) se incrementa con la reducción del cuerpo.

A una tipografía en cuerpo 12, por ejemplo, corresponde un interlineado mínimo de 13 puntos, es decir un valor más que el cuerpo de texto. El máximo admisible para una lectura continua será, para el mismo ejemplo, de unos 14 puntos.

Obsérvense los problemas causados tanto en el ejemplo anterior, cuerpo 10 int. 30 puntos, por exceso de blanco, como en este caso, cuerpo 10 int. 9 puntos, donde los rasgos tipográficos de las líneas sucesivas casi se tocan.

En columnas tan reducidas, la continuidad de lectura se altera por los contínuos saltos de línea que se producen. Por el contrario, en líneas con excesiva cantidad de caracteres se produce fatiga por falta de ritmo.

8. **No son aconsejables las composiciones extensas en itálica** porque llevan a la fatiga visual.

La primera parte de la tarea había sido cumplida. Mucho antes de que el sol estuviese alto, Jasón, con mano firme, empuñaba el arado y los dos toros de pezuñas de bronce y aliento de fuego avanzaban mansos como bueyes por el campo.

9. **El cuerpo base tiene que tener un tamaño comprendido entre 8 y 14 puntos.** Para una lectura cómoda de los textos se ha comprobado que este es el rango apropiado.

La primera parte de la tarea había sido cumplida. Mucho antes de que el sol estuviese alto, Jasón, con mano firme, empuñaba el arado y los dos toros de pezuñas de bronce y aliento de fuego avanzaban mansos como bueyes por el campo.

10. **La composición de bloques de texto debe constituirse de líneas no menores a 27 caracteres.** Para una lectura cómoda sin discontinuidad las líneas de texto deben contener un alfabeto o un alfabeto y medio como número de caracteres, espacios entre palabras incluidos.

Mucho antes	de pezuñas
de que el sol	de bronce y
estuviese	aliento de
alto, Jasón,	fuego
con mano	avanzaban
firme,	mansos
empuñaba	como
el arado y	bueyes por
los dos toros	el campo.

11. **La condensación o expansión de los textos dificulta el proceso de lectura.** Toda letra perteneciente a una determinada familia tiene una estructura básica y ha sido diseñada para admitir un cierto grado de estudiadas variaciones. En la actualidad, con el advenimiento de la computadora, es muy frecuente modificar sin criterio alguno las proporciones de las letras hasta niveles abusivos que perjudican la legibilidad.

La primera parte de la tarea había sido cumplida. Mucho antes de que el sol estuviese alto, Jasón, con mano firme, empuñaba el arado y los dos toros de pezuñas de bronce y aliento de fuego avanzaban mansos como bueyes por el campo.

2.1.5. El texto y su significado

Erróneamente, la tipografía es considerada como un elemento de segundo orden en su carácter de "doble" visual de la palabra hablada y no como elemento constitutivo del texto. Pero se debe comprender que la tipografía constituye un elemento importante del texto ya que le confiere un aspecto diferenciado en el espacio visual, facilitando la tarea de interpretación. Al momento de componer un texto, la elección de una familia tipográfica, la decisión entre el uso de itálica o normal, bold o light, etc., implica una carga de sentido.

Una familia tipográfica es reflejo de la cultura de su tiempo. Sus características formales nos remiten a diferentes momentos históricos; así, por ejemplo, si hablamos de culturas clásicas una tipografía con serif es

apropiada para reforzar su sentido pero más aún lo será si corresponde a las romanas. Esto se debe a que la escritura lapidaria de la cual tenemos memoria visual a través de libros, revistas, cine, se corresponde a esta tipología.

En oposición, si el contenido del texto es científico, riguroso y técnico, una tipografía de palo seco reflejará claramente su sentido racional:

CULTURA CLASICA

MATEMATICA APLICADA

También la anatomía tipográfica es portadora de conceptos que tienen su origen en la tradición cultural. Una familia de tipo romana, por la diferencia sutil de trazos y su delicada proporción, refuerza apropiadamente el concepto de femineidad que no se consigue dar con la elección de una pesada egipcia.

Pero no solamente la elección de familia tipográfica permite reforzar los significados del discurso. Las variables tipográficas también son una herramienta importante en la determinación de conceptos.

Si hablamos de velocidad, una variable itálica será más "veloz" que la misma tipografía normal y una exclamación en cuerpo mayor no pasará por susurro.

Femenina

Veloz

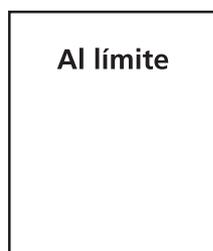
Libertad!

femenina

Veloz

Libertad!

La ubicación dentro del campo gráfico es otra posibilidad al momento de reforzar significados.



Por otra parte, existen comunicaciones rápidas que se basan en una lectura en esencia simbólica. Son palabras compuestas por letras e imágenes, y pueden convertirse en vehículo de todo un mensaje, narrar una historia y hacer reflexionar. La lectura de estas palabras implica un juego, ya que el observador tiene que tomarse un tiempo para apreciar y captar la astucia, la ironía o el humor que se le propone; pero, a la vez, debe ser breve y concisa, ya que si es complicada pierde su función primaria de comprensión.

MARRIAGE

Families

*Obsérvese en los ejemplos:
Femenina, tipografía egipcia (superior) y en romana itálica (inferior)
Veloz, tipografía Frutiger normal (superior) e itálica (inferior).
Libertad, tipografía Futura cuerpo 14 (sup) y cuerpo 24 (inf).*

Un buen posicionamiento del texto en el campo gráfico puede reforzar el contenido del mensaje.

Casos de refuerzo del sentido en los que la tipografía funciona como imagen.

*Nota.
Su tutor está cerca
para toda ayuda
que usted necesite,
a lo largo de su
tarea de
capacitación*

ACTIVIDADES

Tarea N° 4

Objetivo. Comprender los parámetros necesarios para la elección de una familia tipográfica a utilizar en una determinada pieza de comunicación visual, teniendo en cuenta :

1. Aspectos funcionales.
2. Aspectos expresivos.

Consigna. Seleccione, entre las siguientes familias tipográficas, la más apropiada según su criterio para:

- a. Diseño de la cubierta para el cuento infantil **«El mundo de los colores»**, dirigido a un público de niños entre 4 y 6 años de edad.

Colores	Colores
Colores	Colores
Colores	COLORES
COLORES	COLORES

- b. Diseño de la cubierta para el libro titulado **«Mitos y leyendas de la civilización griega»**, dirigido a un público de adolescentes de entre 14 y 16 años de edad.

GRIEGA	GRIEGA
GRIEGA	<i>Griega</i>
GRIEGA	GRIEGA

Tarea N° 5

Objetivos. Comprender la importancia de la elección tipográfica y las variables utilizadas en la composición de un texto.

Consigna. Dado el siguiente texto, jerarquizar su contenido a través de la toma de decisiones tales como:

1. La elección de la tipografía apropiada.
2. Las variables visuales necesarias.

Florencio Molina Campos

«Molina Campos ha pintado eficaz y cabalmente, con lucidez, con una capacidad de penetrante observador, con distancia y ternura, con objetividad y participación personal, la manera de vivir, el modo de ser y de estar en el mundo de uno de los grupos sociales más modestos y más definidos del país en un momento de su historia. Nadie duda que muchas de las virtudes aludidas por Molina Campos, aludidas o explicitadas en su obra, conforman algunas de las más deseables raíces de nuestra nacionalidad». Angel Bonomini

Los primeros años.

El 3 de Octubre de 1891, el párroco de San Nicolás, Eduardo O'Gorman -hermano de la célebre Camila- bautizó con el nombre de Florencio de los Angeles a quien conocemos como Florencio Molina Campos.

Era hijo de Florencio Molina Salas y de Josefina del Corazón de Jesús Campos y Campos.

Durante su época de estudiante en los Colegios La Salle, El Salvador y el Nacional Buenos Aires pasaba sus vacaciones en la estancia paterna Los Angeles del Tuyú y, más tarde, en La Matilde, de Chajarí, Entre Ríos, arrendada por la familia.

Desde muy chico dibujó paisajes, escenas y personajes camperos que había observado y registrado durante esas vacaciones de su infancia.

La gestación de un estilo.

Después de la muerte de su padre, en 1907, debió trabajar en el Correo, en la Sociedad Rural Argentina, en Obras Públicas. Sus intentos de independizarse como comisionista primero y en un establecimiento de campo en el Chaco después, fracasaron.

En 1926 a los treinta y cinco años, a instancias de un amigo, inauguró su primera exposición en el Galpón Central de la Rural.

El presidente Alvear visitó la muestra y adquirió dos de sus obras. Al año siguiente expuso en la vieja Rambla de Mar del Plata, donde conoció a la que iba a ser su segunda mujer María Elvira Ponce Aguirre.

Desde 1931 hasta 1940 pintó los almanaques para la firma Alpargatas que conforman, no sólo lo más difundido, sino lo más importante de su obra.

Son memorables, también, sus ilustraciones para el *Fausto* de Estanislao del Campo, editadas por Kraft.

Admirador de Molina Campos, Walt Disney lo contrató como asesor para varias de sus películas; pero, el resultado de esta asociación no satisfizo a nuestro artista porque veía desvirtuada la imagen del hombre de campo argentino.

En 1942 realizó exposiciones en el Museo de Arte moderno de San Francisco y en otras ciudades de los Estados Unidos. Y, entre 1944 y 1958, una empresa de Minneapolis productora de máquinas agrícolas lo contrató para realizar la ilustración de sus calendarios; aunque tendrían una distribución en el país del norte, Florencio no abandonó su temática del campo argentino, porque era a esos «queridos paisanos», como él los llamaba, a los que conocía y amaba profundamente. Fue en esa época cuando comenzó a pintar al óleo.

De regreso a nuestro país, en 1959 realizó en Galería Argentina de Buenos Aires, la que fue su última exposición. Estaba integrada por 80 obras y el éxito fue total. Poco después de cerrada la exposición, el 16 de noviembre de 1959, muere a raíz de un problema cardíaco, en su ciudad natal.

Molina Campos registró gráficamente y con una precisión admirable el mundo, las circunstancias, las tareas, las intimidades de los hombres de campo argentinos de una época sin adjudicarles ni homéricos heroísmos ni formidables virtudes patrióticas y sin asignarles ni la frialdad del degollador ni la sordidez del matrero. Sus personajes son los modestos hombres de campo en sus tareas más cotidianas y reiteradas.

Acaso lo más atractivo de la visión de Molina Campos sea la finura y la agudeza con que subrayó la capacidad de esos paisanos de mirarse y de verse a ellos mismos con una mordacidad no exenta de caritativa indulgencia.

Juan Carlos Ocampo

Presidente de la Fundación Florencio Molina Campos

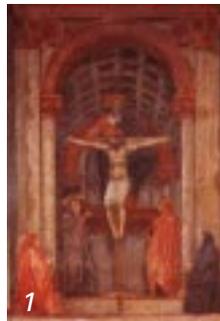
2.2 Imagen

El término imagen proviene del latín, *imago* y significa representación. La producción de imágenes es un atributo privativo del hombre y se remonta a los orígenes de la humanidad. La capacidad de simbolizar permite a los seres humanos traducir lo percibido a imágenes.

Re-presentar conlleva la idea de hacer nuevamente presente el mundo. Históricamente, la representación se produce primero a través de los gestos, como en la danza, la dramatización o el ritual. Luego, la simbolización se plasma o registra gráficamente sobre distintos soportes materiales: muros, cueros, utensilios.

Desde la prehistoria a nuestros días, la imagen ha sido, consciente o inconscientemente, reflejo del contexto social y tecnológico de su tiempo. Podemos, por ejemplo, relacionar la invención y el uso de la perspectiva central como sistema de representación del Renacimiento, con el contexto de este período caracterizado por la concepción de centralidad del hombre, filosóficamente considerado como la medida de todas las cosas.

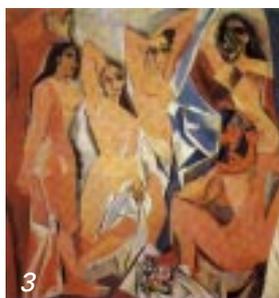
La Trinidad de Masaccio (1427), representa la concepción de la centralidad característica del Renacimiento. Fig. 1
El hombre como medida de todas las cosas según L. DaVinci. Fig. 2



O, asimismo, relacionar la ruptura de este “modo de ver” unívoco con que se sistematizó el espacio pictórico desde el S. XV hasta los albores del S. XX, con la simultaneidad de puntos de vista con que el cubismo de Picasso y Braque “relativiza” la concepción renacentista, al tiempo en que Albert Einstein desarrolla una teoría que parece, desde el mundo de la ciencia, avalar esta nueva visión.

Remontándonos al S.XIX, podemos hablar del reposicionamiento del rol del artista que se produce cuando la aparición de la fotografía le quita al arte la “obligación” de retratar la realidad en forma objetiva.

Les demoiselles d'Avignón de Picasso (1907), representa una nueva concepción del mundo y del arte. Fig. 3
Retrato realizado por Man Ray (1925); la técnica fotográfica reemplaza a la pintura en la reproducción realista. Fig. 4



Desde finales del S.XX, el desarrollo de las nuevas tecnologías plantea la soberanía de la imagen, en un momento en que nuestro sistema de representación del mundo tiene que ver con la configuración del espacio virtual, caracterizado por percepciones que pueden prescindir del factor presencial. No olvidemos que hoy podemos visitar el museo del Louvre sin necesidad de viajar. Esta realidad ilusoria, sumada al sentimiento de instantaneidad con que podemos desplazarnos, modifica los mecanismos perceptivos a los que estábamos históricamente habituados.

2.2.1 Atributos de la imagen

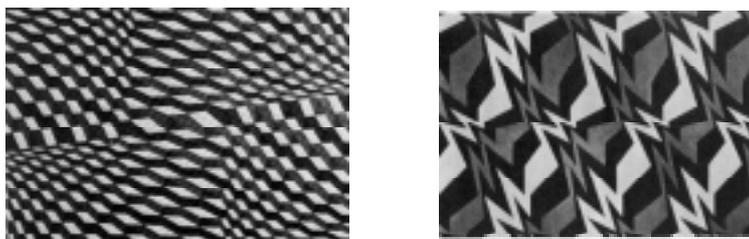
La imagen se hace visible y reconocible a nuestros ojos, a través de los siguientes atributos: la forma, la medida, el color y la textura.

Forma. Lo que vemos es percibido por nosotros en razón de su forma. La forma puede ser regular o irregular, geométrica u orgánica.

Medida. La dimensión de las formas es apreciada por nosotros en base a nuestro sistema de medidas. Nuestra percepción de la magnitud se relaciona con las proporciones de nuestro propio cuerpo, es decir con la escala humana.

Color. La incidencia de la luz nos permite reconocer y distinguir las formas a través de los colores tanto como de los neutros (blanco, negro y grises) y sus variaciones de cromatismo y tono.

Textura. La textura es una cualidad de la forma perceptible tanto por el sentido del tacto como por el de la vista. Las «texturas visuales» se producen por proximidad y repetición de elementos sobre una superficie. Este fenómeno puede generar, a su vez, una gama de ilusiones visuales. Ejemplo de esto es la gráfica psicodélica de los años '60.



*Dos ejemplos de texturas visuales.
Autor Franco Grignani, Italia.*

La interacción de los elementos visuales con el contexto

Dentro de toda imagen existen ciertos parámetros a través de los cuales se establece la relación entre los elementos del lenguaje visual y el marco que los contiene. Éstos son la dirección, la posición, el espacio y la gravedad.

Dirección. La dirección es una característica de la forma que depende, para su determinación, de su relación con el observador, con otras formas presentes y con el contexto contenedor o campo gráfico.

Posición. La posición de un elemento está determinada por el contexto de referencia, las coordenadas adoptadas, la grilla estructural sobre la cual se organiza la imagen.

Espacio. El espacio puede ser real, distancia entre dos elementos, o ilusorio; este último es aquel que, por su tratamiento, sugiere por ejemplo, profundidad.

Gravedad. La sensación de gravedad, si bien se refleja en lo visual, tiene su origen en aspectos psicológicos relacionados con la vivencia de peso / liviandad, estabilidad / inestabilidad, respecto de nuestra propia relación corporal con lo que nos rodea.

Sobre la referencia a los ejes X e Y, coordenadas horizontal - vertical, descansa toda nuestra concepción del espacio.

Aun en los casos en que no exista una forma concreta que encarne una u otra dirección, todas las formas presentes se percibirán como desviaciones de éstas.

Gracias a ello es posible el concepto de "oblicuidad", el cual se percibe como desviación del esquema citado. Por tal motivo las diagonales adquieren

un carácter «dinámico» o encarnan el movimiento frente a estos ejes que se relacionan con «lo estático».

2.2.2 Tipos de imagen

- Imagen figurativa
- Imagen abstracta
- Imagen simbólica

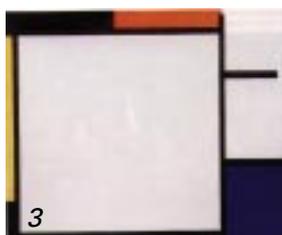
La imagen figurativa. Es una representación que intenta reproducir las características formales de los objetos percibidos en el mundo real, aun en situaciones oníricas o irreales pertenecientes a la fantasía o el sueño.

Arte figurativo.
J.F. Millet, *Las espigadoras*, 1857.
Fig.1
V. Van Gogh, *Los comedores de patatas*, 1885.
Fig. 2



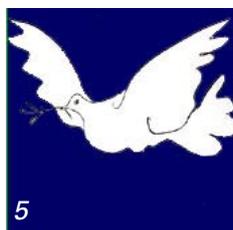
La imagen abstracta. Es la reducción de las formas a manifestaciones geométricas o gestuales que apelan a la sensibilidad a través del color, la textura o la disposición espacial.

Arte abstracto.
P. Mondrian, *Composición en rojo, amarillo y azul*, 1922. Fig.3
J. Pollock, *Número 32*, 1950. Fig. 4



La imagen simbólica. Es la representación de un concepto a través de una forma establecida por consenso o convención previa. La imagen simbólica puede ser tanto figurativa como abstracta. Ejemplo: La paz es simbolizada figurativamente a través de una paloma y de forma abstracta por medio del conocido símbolo hippie.

Imágenes simbólicas de la paz, Fig. 5 y 6



2.2.3 Grados de iconicidad

La realidad manifestada por medio de la imagen puede tener diversos grados de complejidad.

La **imagen hiperrealista** es aquella que reproduce de la manera más fidedigna posible el objeto a través de la definición de sus relieves, formas y texturas reales. Esto se puede conseguir a través del uso de diversas técnicas, en especial la aerografía y la fotografía.

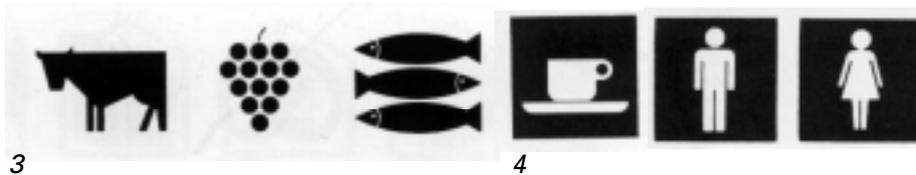
La **imagen surrealista** es aquella que está basada en los postulados del movimiento que le da su nombre.

Consiste en la representación de elementos de la realidad en contextos o situaciones “irreales”, configurando escenas sólo posibles en el mundo de la fantasía o de los sueños. La obra de Renée Magritte en la que se pueden ver nubes introducirse en el espacio interno de una habitación es ejemplo de este tipo de imágenes.



Salvador Dalí, *La persistencia de la memoria*, 1931. Fig.1 y *Sueño un segundo antes del despertar provocado por el vuelo de una abeja alrededor de una granada*, 1944. Fig. 2

La **imagen pictográfica** es la reducción del objeto representado por la imagen a los rasgos esenciales de su identidad. Este tipo de imágenes son las utilizadas normalmente para la señalización de aeropuertos, escuelas, hospitales como así también en los menús de los diversos programas informáticos.



Pictogramas pertenecientes a diversos sistemas de signos. Signos para geografía económica, Fig. 3. Signos para señalización de edificios de uso público, Fig. 4.

2.2.4 Técnicas de representación

Existen diversas técnicas para la representación de imágenes; las herramientas utilizadas otorgan en muchos casos un plus de significación a las cualidades expresivas que contribuyen a acentuar el contenido del mensaje.

Dibujo. Representación por medio de trazos mediante lápiz, carbonilla, tinta, etc.

Pintura. Técnica basada en la aplicación de óleo, témpera, acuarela, etc., con las distintas herramientas pertinentes (pincel, espátula, etc.)

Grabado. La imagen se obtiene a partir del entintado de una matriz realizada en madera, piedra, metal, linóleo para su posterior impresión por contacto sobre el papel

Fotografía. (foto: luz, grafía: dibujo). La imagen fotográfica se obtiene a través de una energía, la luz, y una herramienta, la cámara analógica o tradicional y/o la cámara digital.

Digitalización. Todas las imágenes obtenidas por los métodos tradicionales citados son susceptibles de ser digitalizadas, es decir de ser ingresadas a un ordenador para su aplicación en un documento. También, con el ordenador es posible su reprocesamiento a través de programas específicos para tratamiento de la imagen (Photoshop, etc.) que permiten modificar sus proporciones, colores, texturas, etc.

La computadora puede asimismo utilizarse como herramienta para la creación de nuevas imágenes gracias a los software de graficación como el Corel Draw, Illustrator, Freehand, etc.

unidad 2

La campaña publicitaria de Benetton se ha caracterizado por el uso de imágenes que se prestaban a una ambigua interpretación. ¿Quién lleva preso a quién? o ambos son culpables... Fig. 1 ¿Se critica o se avala la situación planteada por la imagen? Fig. 2 Esta doble lectura no debería manifestarse en una pieza educativa o informativa.

2.2.5. La utilización de la imagen en el diseño de material didáctico

La función de la imagen en la comunicación visual no es la de repetir un discurso ya desarrollado por el texto. Una pieza gráfica eficaz puede jactarse de apelar a la menor cantidad de elementos necesarios para la correcta transmisión de un mensaje.

La imagen en una pieza informativa no podrá tener el mismo grado de polisemia o pluralidad de significados que le está permitida a una pieza artística. El arte puede ser interpretado según el ánimo o la visión subjetiva del público; en tanto que a la imagen informativa o educativa sólo debe adjudicársele el significado que como comunicadores le hemos asignado, ya que la ambigüedad puede dar lugar a interpretaciones erróneas y dificultades en el aprendizaje.



2.3 Campo gráfico

El campo gráfico puede definirse como una superficie mensurable sobre la que se deben disponer los elementos del mensaje visual, que también son mensurables; por ejemplo, columnas de textos de variada extensión y compuestas en cuerpos tipográficos distintos, imágenes de diferentes tamaños y proporciones, gráficos, etc.

Una página de libro, la pantalla de un monitor, una lámina, una diapositiva son campos gráficos con determinadas medidas, algunos estandarizados -resultan de una normalización- y otros que permiten personalizarse -su tamaño y proporción resultan del criterio del productor del mensaje-.

2.3.1 Diagramación

Al proceso de ordenamiento de elementos dentro del campo gráfico lo llamamos diagramación. Este término encierra un concepto más complejo que el de un simple reparto de textos e imágenes; es parte de una estrategia de comunicación donde el sentido del texto y la forma en que éste se dispone se conjugan eficazmente para transmitir un contenido.

Como docentes debemos comprender que una información dispuesta con claridad y lógica no sólo se lee con más rapidez y menor esfuerzo, sino que también se entiende mejor y se integra con facilidad.

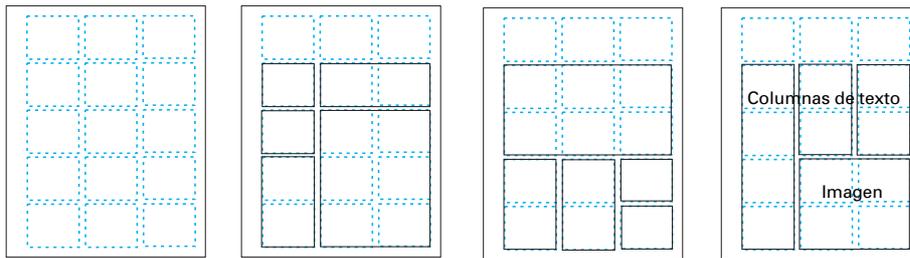
El proceso de diagramación se inicia estableciendo un sistema de ordenamiento a partir de una estructura predeterminada que llamamos retícula o **grilla**.

Con la grilla, una superficie bidimensional se subdivide en columnas, que podrán tener o no las mismas dimensiones; éstas columnas se separan con calles para que los elementos no se toquen y pueden, asimismo, dividirse horizontalmente generando módulos. La grilla también establece los márgenes.

Con esta parcelación del campo gráfico, los elementos se adaptan al tamaño de los módulos y así se consigue una unidad en la presentación de la información visual.

Se debe tener presente que una misma grilla no sirve para distintos problemas ya que ésta debe ser la resultante del análisis específico del

tipo de material que debemos ordenar, debido a que cada problema es nuevo y requiere una nueva reflexión.



La diagramación establece entre los elementos visuales relaciones de diferencia, de equivalencia o de subordinación; es decir, jerarquías entre los diferentes bloques de la información.

Nuestra cultura occidental determina el rol de las mayúsculas y los signos de puntuación. También la diferencia entre los títulos, los textos corrientes y las notas queda señalada por medio del empleo de caracteres de diferente cuerpo. Contamos, además, con la posibilidad de uso de las otras variables visuales de la tipografía –tono, proporción y dirección- y con la posición de los elementos dentro del campo gráfico.

Otro elemento condicionante de la diagramación que no es tenido en cuenta lo constituye el blanco, el espacio vacío. Los blancos tipográficos –espacios no utilizados para la ubicación de textos e imágenes- cumplen con la función de orientar al lector, servir de descanso y, por lo tanto, también comunican. Por este motivo es muy aconsejable no saturar de elementos el espacio con el que contamos.



1



2

3

4

Utilización de una grilla ordenadora de tres columnas (en celeste) donde cada uno de los bloques (en negro) representa un espacio posible de ocupar con texto, fotografías o ilustraciones.

Obsérvese que existen múltiples posibilidades de diagramación utilizando una misma grilla.

En la fig. 1 podemos observar diversas variantes de ocupación del campo gráfico en base a una grilla ordenadora de dos columnas, para la resolución de un libro convencional.

En las fig. 2 y 3 observamos un buen manejo del campo gráfico, en la resolución de páginas Web. En la fig. 4, el abarrotamiento de información y la ausencia de blancos, provoca deficiencias de lectura.

2.3.2 Condicionantes de la diagramación

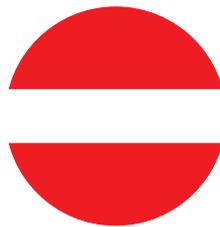
La organización de elementos en el espacio se ajusta a la lógica de la percepción visual y la lógica de la lectura, la cual depende, a la vez, del tipo de discurso, es decir del tipo de relato verbal y literario.

Por lo tanto, la diagramación se lleva a cabo según:

1. **Los diferentes hábitos de lectura.** Dentro del espacio gráfico, nuestro hábito de lectura occidental concede mayor valor a las zonas superiores que a las inferiores. El sentido de lectura izquierda / derecha es otra característica de nuestra lectoescritura.
2. **Las convenciones que se establecen para los diferentes géneros literarios.** Cada género literario posee su propia estructura, convención ésta que hemos aprendido y que, por lo tanto, reconocemos visualmente.
3. **Las características del soporte utilizado.** No es lo mismo diagramar sobre papel –al cual podemos modificar su formato original- que sobre la pantalla de un ordenador –que posee una orientación y proporción establecidas-. Cada soporte proporciona espacios con formatos diferentes y, en muchos casos estandarizados, tal como los encontramos en el mercado.
4. **Las características perceptuales de la audiencia a la que va dirigido el material.** El desarrollo perceptual, como bien conocemos los docentes, no es el mismo en el niño que en el adolescente o en el adulto. Un adulto puede establecer un orden dentro de una página informalmente diagramada, situación que un niño del primer nivel del EGB no está preparado para enfrentar.

2.4 Color

El color es uno de los elementos visuales con mayor carga de información, tiene una relación intensa con las emociones y es una experiencia visual que los seres humanos tenemos en común. Por lo tanto, constituye una valiosísima herramienta en la producción de comunicaciones visuales. Los colores tienen un **significado asociativo universal** nacido de la experiencia. El verde de la hierba, el azul del cielo, el rojo de la sangre, son expresiones originadas en referentes comunes a todos los hombres. Pero también posee un **significado simbólico**, un valor independiente, que no tiene conexión alguna con el ambiente. El rojo, por ejemplo, es un color que indica peligro y muerte, y a la vez está relacionado con el amor, la vida y la calidez de una puesta del sol. Esta riqueza de asociaciones simbólicas es común al resto de los colores del espectro; por lo tanto, resulta fácil comprender hasta que punto el color refuerza un mensaje.



Utilización del color rojo con diferente carga simbólica: prohibición, pasión, comunismo.

Por otra parte, una misma forma con diferente color connota significaciones diferentes, de modo tal que puede llegar a ejercer influencias opuestas en el que percibe. Por ejemplo, una naranja de color verde es rechazada, una de color anaranjado rojizo es elegida sin duda y una de color naranja amarillento nos detendrá dubitativamente haciéndonos tomar referencia de otros indicadores, como la textura o el grado de dureza, para diferenciarla de un limón.

De la misma manera, el color aplicado a una pieza comunicacional tendrá distintas influencias significantes, según la intensidad, el valor lumínico, la forma y extensión del área coloreada, y las características del contexto donde esté inserto dicho color.

La no contemplación de alguna de estas variables puede llevarnos a hacer una elección cromática errónea.

2.4.1 Algunos conceptos básicos

1- Lo cromático y lo acromático, diferencia entre lo percibido como color de lo que vemos como blanco, negro y grises.

Cromático. La luz reflejada por el objeto es percibida como color a partir de una absorción cualitativa (calidad de luz). Para percibir verde, por ejemplo, el cuerpo reflejante deberá absorber el rayo lumínico en su totalidad, menos la longitud de onda correspondiente al verde, que será reflejada.

Acromático. Hablamos de ausencia de color porque la luz es absorbida solamente en forma cuantitativa (cantidad de luz). Un objeto blanco se ve como tal porque refleja casi totalmente la luz, uno negro la absorbe en igual medida y los grises tienen la particularidad de reflejar y absorber determinados porcentajes de la luz que reciben.

2- Valores tonales, grados de claridad u oscuridad.

Vivimos en un mundo dimensional; la escala de valores tonales es uno de los instrumentos de que disponemos para indicar y expresar esa dimensión. En efecto, los contornos sencillos y básicos de un círculo no podrían tener una apariencia volumétrica sin una información de luminosidad.

Entre la oscuridad y la luz existen en la naturaleza múltiples gradaciones sutiles; un ojo adiestrado puede identificar entre 18 y 22, pero la escala de valores más usada tiene 9 grados incluyendo en sus extremos al blanco (9), la máxima luz, y al negro (1), la oscuridad total.

La gradación de luminosidad es tan importante para la percepción de nuestro entorno que aceptamos una representación de la realidad en escala de grises sin vacilación, como es el caso de una fotografía, el cine, la T.V. , dibujos al carbón, etc.



Utilización de medios tonos en fotografía de Henri Certier-Bresson, fig.3. Ilustración a lápiz, Fig.4. Obsérvese en ambos ejemplos la sensación de volumen generada por la aplicación de los diversos tonos de gris.

3- Intensidad, pureza de los colores

Existen variantes en la intensidad del color. La **saturación** es el grado de máxima pureza de un color; es decir, un color saturado es aquel que se manifiesta con todo su potencial cromático inalterado, completo.

La **desaturación** es la pérdida de saturación de un color mediante diferentes mezclas. La desaturación se obtiene de la mezcla de un color con blanco, con negro o con gris. Por ejemplo, el rosa es producto de la desaturación con blanco del color rojo.

4-Temperatura, sensación térmica de los colores

Es una variable relativa sólo al color, excluyendo al blanco y negro -que se la adjudican según la influencia del entorno contextual-.

De acuerdo a ella pueden distinguirse colores cálidos y colores fríos. Los cálidos son los colores de mayor longitud de onda: rojo, naranja, amarillo;

dan la sensación de avanzar hacia el espectador y expandirse. Los fríos son los colores de menor longitud de onda: verde, violeta, azul; dan la sensación de alejarse del espectador y de contraerse. Tanto el amarillo, cálido, como el violeta, frío, pueden variar su temperatura de acuerdo al contexto en el que se use. El amarillo utilizado dentro de una paleta fría (azules y verdes) actuará como color frío; lo mismo ocurre con el violeta, que aplicado a una paleta cálida (rojos y naranjas) subirá su temperatura de color.

Combinaciones de colores cálidos.



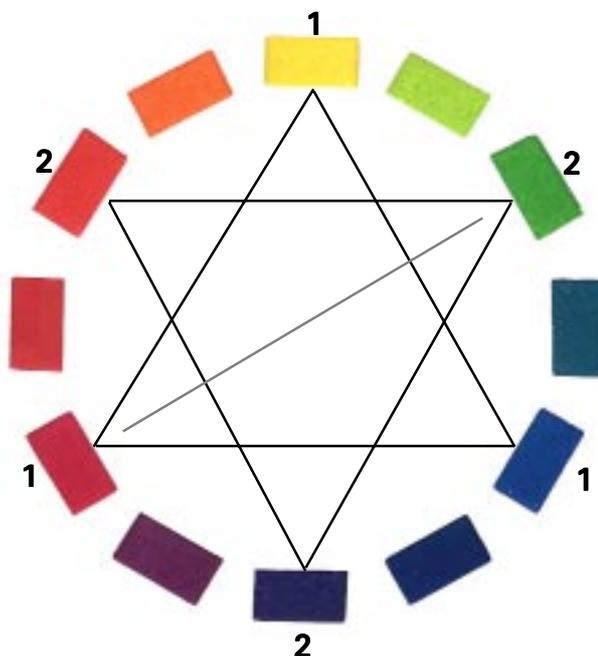
Combinaciones de colores fríos.



2.4.2. El círculo cromático

El círculo cromático es una organización sistematizada de los colores. Hay un infinito número de colores, pero todos ellos surgen de la combinación de tres **colores primarios –rojo, amarillo y azul–** definidos como primarios porque no se obtienen de ninguna mezcla. De la combinación de los primarios surgen los **colores secundarios**. De esta manera, de la mezcla de rojo y amarillo obtenemos el **naranja**; del amarillo y el azul, el **verde**; y del azul y el rojo, el **violeta**. De la mezcla de un primario y un secundario resultan los **colores terciarios**: naranja rojizo, amarillo anaranjado, amarillo verdoso, verde azulado, azul violáceo, violeta rojizo.

*Círculo cromático.
Colores primarios:
Amarillo, rojo, azul (1)
Colores secundarios:
Verde, naranja y violeta (2)
Colores complementarios:
en el círculo, los opuestos o enfrentados, Ej: verde y rojo.*



Estos doce colores se disponen de forma tal que el lado derecho del círculo agrupa a los colores fríos y el izquierdo a los colores cálidos.

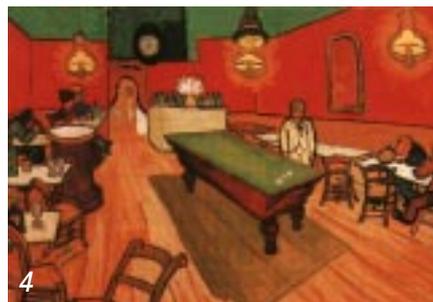
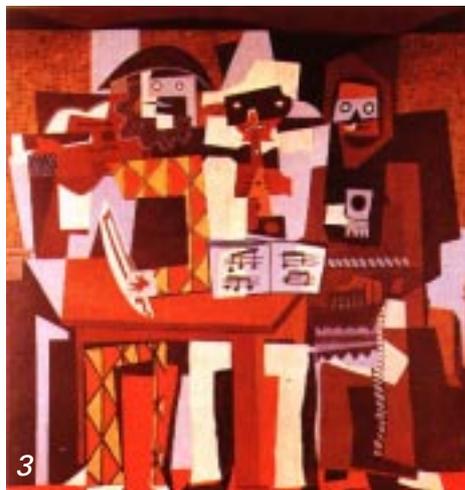
Los colores que se ubican diametralmente opuestos dentro del círculo cromático son llamados **complementarios**. Son colores opuestos que se atraen y dan sensación de equilibrio: Amarillo / Violeta; Azul / Naranja; Rojo / verde; Naranja amarillento / azul verdoso; etc.

Los colores **adyacentes** son colores contiguos dentro del círculo. Es el caso del Naranja amarillento / amarillo / amarillo verdoso, o violeta rojizo / violeta / azul violáceo; su utilización no crea altos contrastes.



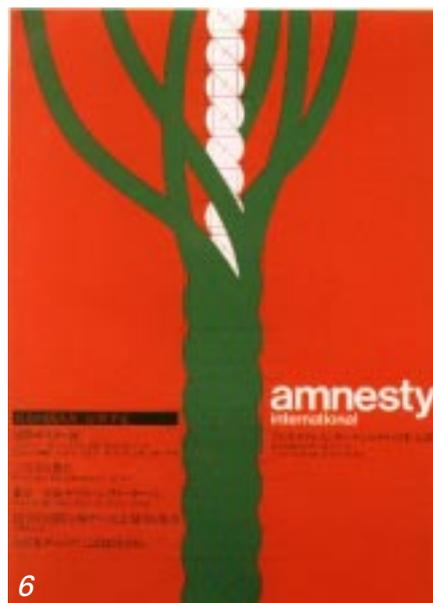
Barnett Newman, *¿Quién teme al rojo, al amarillo y al azul?*, 1969. Aplicación de colores primarios. Fig. 1

Vincent Van Gogh, *La noche estrellada*, 1889. Aplicación de colores fríos. Fig. 2



Pablo Picasso, *Tres músicos*, 1921. Aplicación de colores cálidos. Fig. 3.

Vincent Van Gogh, *Café nocturno*, 1888. Aplicación de colores complementarios, rojo/verde. Fig. 4



Afiche Everest (alpinismo). Uso de colores fríos. Estudio Pentagram U.K. Fig. 5

Afiche Amnesty International. Uso de complementarios rojo/verde. Diseño de Ikko Tanaka. Fig. 6

Obsérvese la pertinencia de los colores utilizados respecto de los temas tratados en las pinturas como en las piezas gráficas.

2.4.3. El color y su significado simbólico

Ya dijimos que el color tiene una relación intensa con las emociones. Estas emociones surgen a partir de que hemos asignado a cada color del espectro significados simbólicos, es decir, significados adquiridos a través del tiempo por convenciones de uso. A continuación analizaremos algunas de las emociones asociadas a los colores más utilizados.

Blanco. Es el color de la pureza, la inocencia y la paz, aunque también se lo asocia a los hospitales, la higiene y al invierno.

Negro. Es el color de la noche, de la muerte y está asociado a lo demoníaco –magia negra-. Pero, por otra parte, es considerado un color elegante y sensual.

Rojo. Es el color del corazón y las llamas. Es joven, apasionado y atrapa nuestra atención. Los rojos oscuros, en cambio, son aristocráticos.

Amarillo. Es el color de la vida y la felicidad. Es joven y representa al sol.

Azul. Es el color del cielo y el mar, y nos brinda una sensación de tranquilidad. El azul luminoso es joven y deportivo, pero el azul marino o militar es formal y serio.

Verde. Es un color tranquilo y fresco. Los verdes brillantes remiten a la primavera y a la fertilidad. Pero también es el color del veneno y de la envidia.

Violeta. Es un color sofisticado, desde largo tiempo asociado a la realeza. Esta considerado un color femenino pero también remite a la muerte y es utilizado como color de duelo.

Marrón. Es rico y fértil pero a la vez es un color triste. Es el color del otoño. También es el color de lo natural, identifica la madera y el cuero.

2.4.4. Esquemas de color

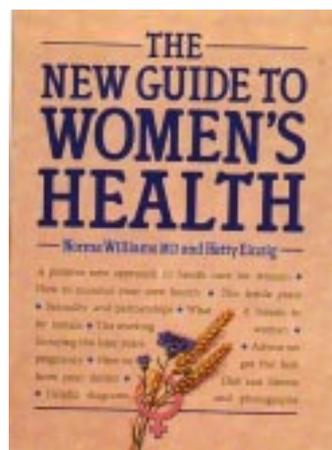
Una vez conocidos los significados simbólicos propios de cada color, podemos definir el esquema cromático, o conjunto de colores, a utilizar cuando nos enfrentamos a la producción de un mensaje específico para, de esta manera, reforzar el contenido.

Algunos ejemplos del uso del color en el refuerzo del significado.

Cubierta "Nueva guía sobre salud de la mujer", colores pastel asociados a la mujer embarazada. Fig. 1

Cartel que refuerza la connotación ecológica del verde asociada con deporte y aire libre. Fig. 2

En la gráfica para la cerveza Guinness el uso del dorado está asociado a la distinción y tradición. Fig. 3



Colores femeninos. Ciertos colores pueden dar la idea de femineidad, como es el caso de los tonos pasteles: rosas, azules, violetas y amarillos claros, a menudo asociados al gris.

Colores frescos. Los azules, verdes y amarillos vivos son los colores más usados para indicar frescura, vitalidad y alegría. Evidentemente, cuando el concepto a transmitir se asocia al agua, el azul tendrá un papel destacado, y lo mismo ocurrirá con el verde frente a conceptos de naturaleza, vida sana, ecología, etc.

Colores excitantes. Este esquema se orienta a crear comunicaciones divertidas, jóvenes, cálidas y relajadas, y se basa en la utilización de colores saturados y cálidos. Este esquema de color puede resultar difícil. Entre sus principales riesgos se encuentran el desequilibrio, la pérdida de claridad y los altos contrastes.

Colores masculinos. Son colores que transmiten una imagen seria y confiable, como el negro, los marrones, el azul, a los que se les puede sumar, a manera de acento, la calidez del rojo.

Colores sofisticados. Son colores que crean sensaciones de opulencia, sofisticación y alta calidad, como el azul, púrpura, marrones, diversos tonos de gris, verdes profundos, a los que se les puede sumar un acento dorado o plateado.

Colores naturales. Los ocre y marrones terrosos son utilizados para reforzar mensajes que apunten al concepto de lo artesanal y natural ya que provocan cierta nostalgia por las tradiciones. Otros colores que se utilizan en este contexto son los verdes y rojos oscuros.

2.4.5 Funciones del color en la comunicación visual

La selección de color en una pieza visual se debe fundamentar en la determinación previa de su función.

Los teóricos organizan las funciones del color en la comunicación según cinco modos de empleo:

Promover fuertes impactos / Crear ilusiones ópticas / Mejorar la legibilidad / Identificar el tema tratado / Crear sensaciones

Diversos estudios realizados determinan que la visibilidad de cada color decrece con la asociación de otros colores; por lo tanto, las composiciones de textos a color sobre fondos de color tienen el siguiente orden de visibilidad decreciente:

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Negro sobre blanco | 5. Blanco sobre rojo | 9. Rojo sobre amarillo |
| 2. Negro sobre amarillo | 6. Amarillo sobre negro | 10. Azul sobre blanco |
| 3. Rojo sobre blanco | 7. Blanco sobre azul | 11. Blanco sobre negro |
| 4. Verde sobre blanco | 8. Blanco sobre verde | 12. Verde sobre rojo |



*Problemas de visibilidad:
En los ejemplos 1 y 2 observamos que el alto contraste, útil para una situación puntual como una señal de tránsito, provoca en un texto corrido una vibración continúa que dificulta la lectura.
En los ejemplos 3 y 4, no hay una correcta elección del tipo de amarillo necesario para generar legibilidad.
En los casos 5 y 6, la falta de contraste se produce por el grado de oscuridad de la letra respecto del fondo.*

*Nota.
Recuerde que su
tutor puede
asesorarlo en estas
tareas.*

ACTIVIDADES

Tarea Nº 6

Objetivo. Integrar los conceptos relativos a la elección de una imagen apropiada para la ilustración de un texto, según el contenido conceptual del mensaje a transmitir y la audiencia a la cual va destinado.

Consigna. Leer los textos adjuntos, según el género literario al que correspondan y definir en cada caso la imagen apropiada para reforzar su significado, ya sea desde el estilo como desde la técnica de representación, según la siguiente lista de posibilidades.

Tipos de imagen

- a. Imagen figurativa
- b. Imagen abstracta
- c. Imagen realista
- d. Imagen hiperrealista
- e. Imagen surrealista
- f. Imagen simbólica

Técnicas de representación

- a. Fotografía: Blanco / negro - Color
- b. Grabado
- c. Medios tonos, carbonilla, lápiz, etc.
- d. Pictórica

Textos

Los generales querían

Los generales querían
jugar
a la guerritita.
Cada uno con su caja
de soldaditos
en fila,
como pesaba ese máuser,
las balas como dolían.
Los generales estaban
jugando
a la guerritita.
Los árboles todos eran
espectros y los seguían,
de noche tenían piernas
y brazos, todos
en fila.
Bronce dormido, frustrada
campana en cada redondo
fulgor
de su chaquetilla,

los generales mandaban:
¡Metralla contra veinte años!
Azúcares veinte años,
metralla siempre
vencía.
Los generales jugaban
su juego
de quitavidas.
Cuando cesaran el fuego
mas luego,
se abrazarían.
Y aquí no ha pasado nada;
nomás que madres
vacías,
nomás banderas llevando
soldados, los soldaditos, quedados
fuera de fila.

Matilde Alba Swann

www.matildealbaswann.com.ar

Soneto de tus visceras

Harto ya de alabar tu piel dorada,
tus externas y muchas perfecciones,
canto al jardín azul de tus pulmones
y a tu tráquea elegante y anillada.

Canto a tu masa intestinal rosada,
al bazo al páncreas y a los epiplones,
al doble filtro gris de tus riñones
y a tu matriz profunda y renovada.

Canto al tuétano dulce de tus huesos,
a la linfa que embebe tus tejidos,
al acre olor orgánico que exhalas.

Quiero gastar tus víceras a besos,
vivir dentro de tí con mis sentidos...
Yo soy un sapo negro con dos alas...

Baldomero Fernández Moreno

Tierra de Hombres (fragmento)

«(...) Hace algunos años, en el curso de un largo viaje en tren, al querer visitar la patria en marcha en la que me había encerrado por tres días, prisionero durante tres días de ese estruendo de guijarros arrollados por el mar, me levanté del asiento. Atravesé, cerca de la una de la mañana, todo el tren. Las butacas pullman estaban vacías. Los coches de primera estaban vacíos.

Pero los coches de tercera encerraban a centenares de obreros polacos despedidos de Francia y que volvían a su Polonia. Y caminé por los corredores pasando por encima de los cuerpos. Me detuve para mirar. De pie, bajo las lamparillas, divisé, en ese vagón sin divisiones y que se parecía a un rancho, que olía a cuartel o a comisaría, a toda una población confusa y agitada por los movimientos del rápido. Todo un pueblo hundido en pesadillas que regresaba a su miseria. Grandes cabezas afeitadas rodaban sobre la madera de los bancos. Hombres, mujeres y niños, todos se revolvían de derecha a izquierda como atacados por todos esos ruidos, por todas esas sacudidas que los amenazaban en su olvido. No habían hallado la hospitalidad de un buen sueño.

Y he aquí que parecían haber perdido, a medias, la cualidad humana, arrastrados de un extremo al otro de Europa por las corrientes económicas, arrancados de la casita del norte, la del minúsculo jardín con los tres potes de geranios que en otro tiempo ya había yo observado en la ventana de los mineros polacos. No habían podido llevar con ellos más que los utensilios de cocina, las mantas y las cortinas, en paquetes mal atados y llenos de hernias. Pero todo lo que habían acariciado o querido, todo lo que habían logrado domesticar en cuatro o cinco años de permanencia en Francia -el gato, el perro y los geranios- habían debido sacrificarlos y sólo llevaban consigo las baterías de cocina.

Un niño mamaba de una madre tan cansada que parecía dormida. La vida se transmitía en el absurdo y el desorden del viaje. Miré al padre, un cráneo pesado y desnudo como una piedra. Un cuerpo plegado en el incómodo sueño, aprisionado en la vestimenta de trabajo, hecho de bultos y de huecos. El hombre era semejante a un montón de arcilla. De ese modo despojados que carecen ya de forma, pesan sobre los bancos de los mercados. Y pensaba: El problema no reside en esta miseria, en esta suciedad ni en esta fealdad. Pero este mismo hombre y esta misma mujer: un día se conocieron y el hombre sonrió sin duda a la mujer y le trajo, sin duda flores después del trabajo. Tímido y torpe temblaba quizás por temor a verse desdeñado. Pero la mujer, por natural coquetería, la mujer segura de su gracia, se complacía, quizás, en inquietarlo. Y el otro, que hoy no es ya sino una máquina de cavar o de golpear, experimentaba también en su corazón, una deliciosa angustia.

El misterio es que se hayan convertido en ese montón de arcilla. ¿Por qué molde tan terrible han pasado, marcados por él como por una máquina de estampar? Un animal envejecido conserva su gracia. ¿Por qué esta hermosa arcilla humana se ha malogrado?

Proseguí mi viaje entre ese pueblo cuyo sueño era turbio como un lugar de mala fama. Flotaba un ruido vago formado por ronquidos, gemidos apagados y rascar de botas, de aquellos que descoyuntados de un lado, probaban del otro. Y siempre, en sordina, aquel inextinguible acompañamiento de guijarros removidos por el mar.

Me senté frente a una pareja. Entre el hombre y la mujer, el niño, mejor o peor, se había acurrucado y dormía. No obstante, en el sueño, dio una vuelta y su rostro se me apareció bajo la bombilla. ¡Ah, qué rostro adorable! De aquella pareja había nacido una especie de fruto dorado. De aquellas miserables ropas había salido aquel milagro de encanto y de gracia. Me incliné sobre aquella frente lisa, sobre aquel dulce mohín de los labios, y me dije: "He aquí un rostro de músico, he aquí un Mozart niño, he aquí una hermosa promesa de vida". Los pequeños príncipes de las leyendas no eran diferentes de él. Protegido, rodeado, cultivado, ¡qué no podría llegar a

ser! Cuando por mutación nace en los jardines una nueva rosa, todos los jardineros se conmueven. Se aísla la rosa, se la cultiva, se la favorece. Pero no existe jardinero para los hombres. Mozart niño será marcado como los demás por la máquina de estampar. Mozart será muy feliz escuchando música podrida en la podredumbre de los cafés-cantantes. Mozart está condenado.

Regreso a mi vagón. Me digo que estas gentes no sufren demasiado por su suerte. Y no es la caridad lo que ahora me atormenta. No se trata de enternecerse sobre una llaga eternamente abierta. Los que la llevan no la sienten. Porque es la especie humana la que está herida en este caso. Creo poco en la piedad. Lo que me atormenta es el punto de vista del jardinero. Lo que me atormenta no es esta miseria, en la cual, después de todo uno se instala tan a gusto como en la pereza. Generaciones de orientales viven en la suciedad y no la sienten. Lo que me atormenta no lo curan las sopas populares. Lo que me atormenta no son ni esos bultos ni esos huecos ni esa fealdad. Sino el hecho de que un poco en cada uno de esos hombres, Mozart es asesinado.

Sólo el Espíritu, si sopla sobre la arcilla, puede crear al Hombre.

Antoine de Saint-Exupery

Canto de amor y muerte del Corneta Cristóbal Rilke... (fragmento)

¡Descanso!...

Ser huésped una vez. No siempre atender uno mismo sus apetencias con ración mezquina. No siempre tomarlo todo hostilmente; dejar que una vez todo nos acontezca y saber: lo que acontece es bueno. También el ánimo tiene que distenderse una vez y replegarse sobre sí mismo al borde de las mantas satinadas. No siempre ser soldado. Llevar una vez los rizos sueltos y abierto el amplio cuello y sentarse en sillones de seda y hasta la punta de los dedos sentirse como después del baño.

Y empezar a aprender de nuevo qué son las mujeres. Y cómo se comportan las blancas y cómo son las azules; qué manos tienen, cómo cantan su risa cuando los rubios muchachos traen las hermosas fuentes agobiadas de jugosos frutos.

Empezó a modo de comida. Y se convirtió en una fiesta, apenas se sabe cómo.

Las altas llamas tremolaron, las voces vibraron, confusos cánticos tintinearón en los cristales y los destellos, y al fin, de los compases ya maduros, restalló la danza. Y a todos arrastró con ella. Era un batir de olas en los salones, un encontrarse y un elegirse, un despedirse y un volver a encontrarse, un embriagarse de luz y un deslumbrarse y un balancearse sobre las brisas del verano que discurren en los ropajes de las mujeres apasionadas.

Uno vestido de blanca seda, reconoce que no puede despertar; porque está despierto y confundido por la realidad. Huye pues atemorizado hacia el ensueño y permanece en el parque, solitario, en el parque penumbroso. Y la fiesta está lejos. Y la luz miente. Y la noche lo circunda y es fresca. Y a una mujer que hacia él se inclina le pregunta:

«¿Eres la noche?»

Ella sonríe.

Y él se avergüenza entonces de su vestidura blanca.

Y quisiera estar lejos y solo y armado.

Completamente armado.

¿Me abandonas?

¿Adónde vas? Tu vestidura blanca me da derecho sobre tí»

«¿Echas de menos tu grosera casaca?»
¿Tiemblas? ¿Sientes nostalgia?

La condesa sonríe.

No. Es tan sólo porque a él la niñez se le ha caído de los hombros, suave túnica oscura.

¿Quién se la ha quitado? ¿Tú?, se pregunta con una voz que hasta entonces no había oído nunca. «Tú».

Y ahora nada lo cubre. Y está desnudo como un santo. Claro y esbelto.

Lentamente se apaga el castillo. Todos están agobiados: cansados o enamorados o ebrios después de tantas vacías y largas noches de campaña: camas. Anchas camas de encina.

El aposento de la torre está oscuro. Pero ellos se iluminan el rostro con sus sonrisas. Tantean delante de sí como ciegos y encuentran al otro como una puerta.

Casi como niños, a los que la noche atemoriza, se estrechan el uno contra el otro. Y sin embargo no se temen. Nada hay ahí en contra de ellos:

Ni ayer, ni mañana, pues el tiempo se ha desmoronado. Y tornan a florecer sobre sus propias ruinas.

El no pregunta : «¿Tu esposo?»

Ella no pregunta: «¿Tu nombre?»

En verdad se han encontrado para identificarse en una generación nueva.

Se darán cien nombres nuevos y uno al otro se los quitarán en forma recíproca, suavemente, como se quita un aro de la oreja.

En la antecámara, sobre un sillón, cuelga la casaca, la bandolera y la capa del de Languenau. Los guantes yacen sobre el suelo. La bandera se mantiene rígida, apoyada en el crucero de la ventana. Es negra y angosta. Afuera una tormenta corre por el cielo y hace pedazos de la noche blancos y negros. El claro de luna pasa como un largo relámpago, y la bandera inerte tiene formas inquietas.

Sueña...

Rainer María Rilke, 1899

Tarea Nº 7

Objetivo. Detectar, en diversas clases de productos, el mensaje implícito en la gráfica del envase a través del uso del color.

Consigna

a. Recorrer las góndolas de un supermercado identificando los colores predominantes en la gráfica de los siguientes productos:

Artículos de limpieza.

Jabón en polvo.
Acondicionadores para ropa.
Insecticidas.
Desodorantes de ambientes.

Perfumería.

Antitranspirantes para hombre y para mujer.

Alimentos.

Productos dietéticos o light.

Identificar los colores predominantes en los productos propuestos y redactar un informe que explique, según su parecer, el criterio seguido por la empresa para la elección cromática y por qué supone usted que se optó por éstos y no por otros colores.

b. Observar las siguientes imágenes de electrodomésticos y responder, según su parecer, por qué estos productos generalmente se diseñan dentro de esta gama de colores.



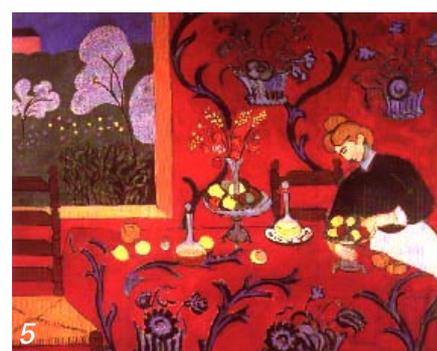
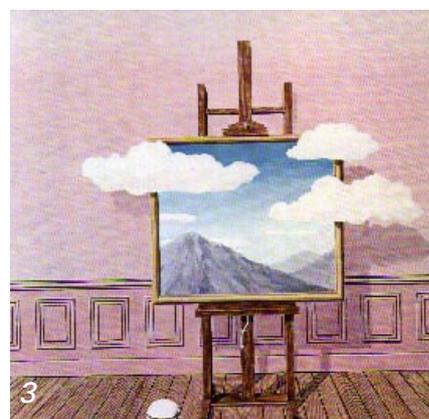
Tarea Nº 8

Objetivo. Aplicar los conocimientos básicos adquiridos sobre la teoría y la carga semántica del color.

Consigna

a. Detectar a partir de las siguientes imágenes la paleta de colores utilizada, las sensaciones «térmicas» y los posibles significados por ellas suscitadas en el espectador.

b. Determinar si en algunas de ellas se aplican colores primarios, secundarios, complementarios, saturados, desaturados, etc.



2.5 Soporte

Llamamos soporte al material que conforma la superficie que sostendrá la información a comunicar.

A través de la historia, el hombre siempre se proveyó de algún material - rocas, tejidos, maderas, papiros, cueros, etc.- para registrar mensajes de distinta índole, religiosos, históricos, localizadores, etc.

El conocimiento del papel, desarrollado por los chinos en el siglo I, llega a la cultura occidental de manos de los árabes en el siglo IX. Este material se convirtió a partir de entonces en el soporte básico de las comunicaciones: libros, dibujos, grabados, carteles.

Más tarde, a mediados de 1800, aparece en escena la fotografía. Esta tecnología llevó a desarrollar un nuevo soporte, el material fotosensible –sensible a la luz– capaz de registrar las imágenes captadas por la cámara. También hacia finales de 1800, la industria química se orientó a la investigación de los polímeros plásticos. Los mayores avances en este campo se llevaron a cabo en los años posteriores a la segunda guerra mundial dando origen a materiales como el vinilo, el poliestireno, el policarbonato, etc.

Por último, a finales del siglo XX, el vertiginoso avance de la computación y la informática marcaron una revolución con el desarrollo del soporte digital.

Es importante tener presente que cada nuevo soporte, en su momento, se sumó a los ya existentes, ampliando de esta manera las posibilidades de selección de acuerdo a las necesidades.

2.5.1 Tipos de soporte

- **Celulósicos.** Papel en todas sus variantes.
- **Fotosensibles.** Películas y papeles fotográficos en todas sus variantes.
- **Sintéticos.** Poliéster en todas sus variantes, goma eva, vinílicos.
- **Digital.** Documentos guardados en forma electromagnética que se consideran «virtuales» hasta que se materialicen en un impreso.

Soporte celulósico

Generalmente utilizamos el término “papel” para nombrar todo material en lámina u hoja constituido por el entrelazamiento o afieltrado de fibras celulósicas como la madera, yute, paja, trapo, etc.

Pero lo correcto es denominar celulósico al material en general y dejar el término papel para nombrar a una de sus variantes.

Clasificación del material celulósico:

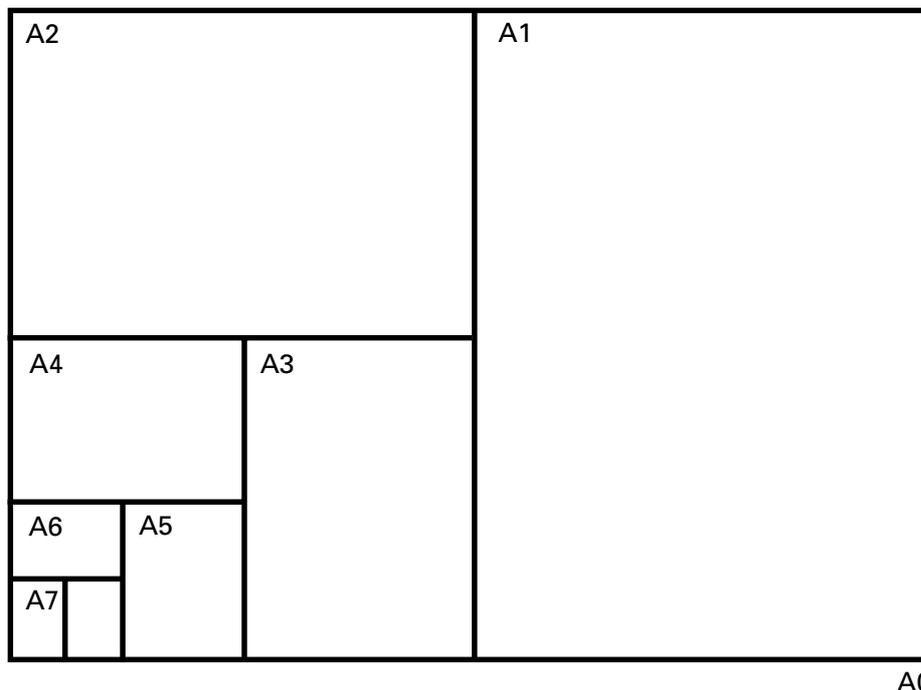
- **Papel.** Hoja flexible. Gramaje hasta 120/130 gr./m²
- **Cartulina.** Hoja rígida. Gramaje de 120/130 a 200/250 gr/m²
- **Cartón.** Hoja rígida. Gramaje desde 220/250 gr./m²

Consideraciones generales para la utilización de papel

Los papeles se califican y cuantifican según las siguientes normas:

- **Peso.** Se conoce como gramaje y se mide en gramos por metro cuadrado. El gramaje oscila entre los 57 gr./m² hasta los 320 gr./m².
- **Tamaño.** El tamaño del papel está regido en Argentina por las Normas DIN, que sistematizan los formatos en tres grandes series, Serie A, Serie B, Serie C. La serie A es utilizada para pliegos destinados a impresiones. Se basa en la hoja A0 (841 x 1189 mm), cuya mitad conforma el formato A1, la mitad del cual es el formato A2, y así sucesivamente. El formato A3, por ejemplo, es el tamaño máximo utilizado en las fotocopiadoras y el formato A6 es el adoptado internacionalmente para las tarjetas postales. Esta sistematización responde a la necesidad de utilizar al

máximo el pliego sin desperdiciar material. En el mercado también encontramos otros formatos de pliego originados en otras normas, como por ejemplo los papeles afiche, kraft, romaní, cartulinas escolares y cartones. Los más comunes son: 50 x 70 cm.; 35 x 50 cm.; 100 x 70 cm.



Subdivisiones de un pliego de papel formato A internacional donde las proporciones están pensadas en función de un uso racional del papel que no genere desperdicios. Basado en la aplicación de la "sección áurea", cada formato corresponde a la mitad del anterior. En los usos gráficos cotidianos, por ejemplo, el formato A0 corresponde al afiche callejero llamado "sábana".

Tipos característicos de papel

Papel obra. Papel para escritura; es satinado, usado habitualmente para fotocopias, duplicaciones e impresoras láser y chorro de tinta, en un gramaje de 70, 80 o 90 gr./m². Se encuentra en el mercado en resmas –500 hojas– en formatos A3, A4, oficio, carta. También se consigue en pliegos.

Papel ilustración. Es de acabado liso y brillante. No tiene absorción por lo que las tintas aplicadas tardan en secar. Lo encontramos en librerías artísticas en formato A3, A4 y pliegos de 50 x 70 cm. o 35 x 50 cm.

Papel afiche. Presenta una cara satinada destinada a contener la información y otra áspera sin tratamiento destinada a adherirse.

Papel kraft. Es el papel madera de envoltura. Existe en dos variedades, el kraft blanco y kraft marrón.

Cartulinas escolares. Existen de diferentes calidades; cada marca presenta su propia línea de colores. En las librerías se las consigue en pliegos o en formato A4.

Debido a la amplia gama de variedades de papel existente y su permanente innovación, sugerimos mantenerse actualizados al respecto, ya que esto amplía nuestras posibilidades creativas.

Soporte fotosensible

La tecnología fotográfica incluye dos áreas fundamentales: la formación de la imagen a partir de propiedades físicas de la luz y las leyes de la óptica, y la fijación permanente de ésta gracias a determinados procesos químicos. Estos temas, por su extensión, no serán abordados dentro de este curso, pero sí deberemos analizar algunas características de los soportes fotosensibles que nos serán útiles de conocer para el momento de diseñar material visual.

Condiciones que determinan la elección de material sensible

1. El tipo de cámara con que se cuenta.
2. El uso o aplicación que se le dará a la imagen.
3. Condiciones de iluminación con las que se realizará la toma fotográfica.

El tipo de cámara con la que se cuenta

Existen diversos tipos de cámaras y cada una de ellas utiliza material sensible de formatos diferentes; aquí desarrollaremos aquellas que están más al alcance de la utilización del docente.

Una **cámara Polaroid** carga un rollo de material opaco que da como resultado de la exposición una imagen positiva instantánea - sin depender del proceso de laboratorio- de formato casi cuadrado. Es una manera rápida de obtener una imagen, pero con la desventaja de que ésta será única, no se podrá reproducir. También es importante tener presente que las fotografías Polaroid pierden definición con el paso del tiempo.

Una **cámara Pocket** carga un dispositivo que contiene en su interior un rollo de celuloide que proveerá de negativos de un formato rectangular de 13 x 17 mm, que por su pequeñez no permitirá ampliaciones mayores de 15 x 20 cm.

Las **cámaras reflex y las de visor directo**, sean manuales o automáticas, cargan el clásico rollo de película de 35 mm. blanco y negro, color o diapositivas con un formato de imagen rectangular de 24 x 36 mm., tamaño que permite ampliaciones hasta un formato 30 x 40 cm.

Cámaras fotográficas:
Pocket, Fig. 1
Cámara de visor
directo, Fig. 2.
Reflex, Fig. 3
Cámara 6 x 6 de uso
profesional.



Presentaciones
comerciales del
material sensible apto
para las diversas
cámaras.

Rollos 135 para
cámaras Reflex y de
visor directo. Fig. 1
Cartucho 110 para
cámara Pocket. Fig. 2
Rollos 120 para
cámaras profesionales.
Fig. 3
Latas al por mayor de
hasta 300 m. de
película. Fig. 4



Uso o aplicación que se le dará a la imagen

Una **fotografía Polaroid** permite realizar una instantánea, es decir, una imagen rápida útil como documentación y/o boceto. Por su condición de unicidad, muchos artistas plásticos la tomaron como medio de expresión. Hasta hace pocos años, antes del desarrollo de la fotografía digital, fue muy utilizada por los publicistas para obtener “bocetos” de sus proyectos fotográficos. En la actividad escolar la fotografía Polaroid es un excelente vehículo para la documentación de procesos.

El resto de las cámaras fotográficas proveen una imagen negativa transparente que posteriormente es “copiada”, es decir pasada a imagen positiva sobre papel. El **sistema de negativos** ofrece la ventaja de obtener cuantas copias se necesite y permite, en mayor o menor medida según el tamaño del fotograma, realizar ampliaciones de la imagen. La imagen obtenida es de mayor definición que las del sistema Polaroid.

Solamente las cámaras de 35 mm permiten exponer **película para diapositivas**. Este material provee una imagen positiva transparente destinada a su proyección. La película para diapositivas puede ser color o blanco y negro.

Las fotografías obtenidas por cualquiera de estos sistemas pueden digitalizarse; pero, este proceso es más sencillo a partir de un positivo opaco; por lo tanto son apropiadas las fotografías Polaroid y las copias o positivos sobre papel. Se trabaja con diapositivas en áreas profesionales.

Condiciones de iluminación con las que se realizará la toma

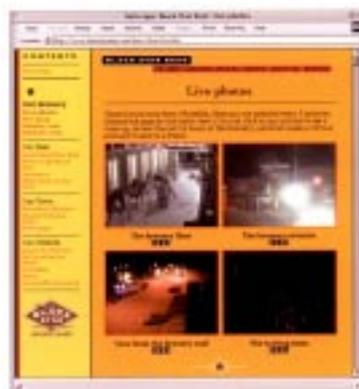
Las películas fotográficas se clasifican en rápidas, normales y lentas según su sensibilidad, es decir la forma en la que responden a la luz. La sensibilidad o rapidez del material fotográfico se indica en grados ASA (norma americana) o DIN (norma europea). Esta nomenclatura se indica tanto en el envase como en el chasis del rollo fotográfico.

Las **películas rápidas** requieren menos tiempo de exposición; por lo tanto, son las aconsejadas en condiciones pobres de luz, por ejemplo al anochecer o dentro de un ambiente cerrado con poca iluminación. La desventaja de esta película es que la imagen no permite grandes ampliaciones porque pierde definición. Las películas rápidas van de 400 a 1000 ASA.

Una **película normal** tiene una respuesta a la luz intermedia y es la de uso común en condiciones normales de iluminación (días soleados, cielo semicubierto, interiores luminosos). Las películas normales son de 100 a 200 ASA

Una **película lenta** exige muy buena luz, por ejemplo tomas de exterior en días muy luminosos o tomas publicitarias; tiene excelente definición y permite grandes ampliaciones de la imagen; por lo tanto es de carácter profesional. Las películas lentas son las menores a 100 ASA, (25, 50 ASAS).

Soporte digital



Dos casos de páginas Web, paradigma del soporte digital. Los productos sobre este soporte no se limitan a presentaciones en Internet, constituyen la base para la visualización de todo documento generado con las nuevas tecnologías planteadas para el diseño de información: multimedia, e-book, etc.

La informática tiene cada vez más aplicaciones. El manejo de la computadora, además de ser habitual, es cada vez más sencillo y ofrece mayores recursos. Todo esto gestó desde finales del S XX lo que se conoce como revolución multimedia.

El principal factor desencadenante de esta revolución –evidente en los medios de comunicación, la educación, el entretenimiento- ha sido el desarrollo de los sistemas que convierten cualquier tipo de información –sonido, imagen, texto- en lenguaje binario, proceso que se conoce como digitalización.

La importancia de la tecnología multimedia -MM- no radica en la posibilidad de ver textos e imágenes o reproducir películas y sonido –lo que ya podía hacerse antes-, sino en la capacidad que tiene el usuario de trabajar con todos estos elementos al mismo tiempo e interactuar con ellos. Con la interactividad, el usuario controla y decide cómo emplear la información, la selecciona a su gusto e, incluso, puede modificarla.

Una característica de la tecnología MM es que toda la información puede ser interconectada; es decir que, a través de un elemento, se puede acceder, directa o indirectamente, al resto de los elementos. Esto es lo que se conoce como hipermedia. La hipermedia es una propiedad del lenguaje HTML, por intermedio del cual las computadoras logran entenderse y mostrarnos la información de forma comprensible, que permite enlazar entre sí los distintos documentos a través de palabras -hipertexto- o imágenes activas.

El documento que usted está leyendo en este momento en el monitor de su computadora se presenta justamente en soporte digital. En caso de que decida imprimirlo, usted contará, entonces, con el mismo documento en soporte celulósico, es decir sobre papel.

3.

EL MATERIAL DIDACTICO

3.1 Medios

Los medios constituyen el soporte material que hace posible la comunicación. Cada nuevo medio que aparece o se desarrolla no anula a los anteriores sino que se suma, ampliando la gama de nuestras posibilidades.

Hoy contamos con diversidad de medios de comunicación como el cine, la televisión, Internet, etc., y todos son propicios para enseñar un contenido didáctico; el ejemplo de ello son los films documentales, los canales de cable educativos, los cursos multimedia a distancia; pero, en nuestro contexto, se presentan como más idóneos unos que otros.

El material didáctico a producir puede adoptar los siguientes formatos: **visual, audiovisual o multimedia** y en todos ellos, en igual medida, es válida la aplicación de los conceptos tratados en las unidades 1 y 2.

Material visual

Podrá ser bi o tridimensional, según se trate de láminas, cuadernillos o maquetas. En este tipo de material didáctico, las características del soporte deben considerarse como un elemento más de la sintaxis visual. Su forma, color y/o textura se suman al mensaje para comunicar. (En el apartado 2.5 se desarrolló ampliamente el tema de los soportes posibles para este tipo de materiales).

Material audiovisual

Se trata de una combinación de imagen y sonido, donde ambos actúan de manera complementaria; sus mensajes no se superponen ni compiten entre sí. La producción de estos materiales podrá ser de manera tradicional con diapositivas y un grabador, o podrá adoptar la forma de una presentación audiovisual digital, como por ejemplo las conseguidas con el PowerPoint. Muchas veces se comete el error de llamar a éstas “presentaciones multimedia”; pero, en realidad no lo son.

Material multimedia

Gracias a los avances tecnológicos, distintos medios, imagen, sonido, texto, vídeo y animación, se conjugan en una única herramienta, permitiendo al alumno una participación multisensorial.

En ellos, el texto no pierde su lugar de principal vehículo en el planteamiento de la información pero se complementa con el resto de los elementos. La imagen apoya visualmente las explicaciones escritas. El sonido se utiliza para la narración, para reproducir sonidos con carácter informativo y/o para crear imágenes auditivas. El vídeo aporta carácter documental y las animaciones son muy útiles para documentar o desarrollar procesos.

El término multimedia, además de requerir la concurrencia de estos distintos medios, implica sobre todo la **interactividad**, que se basa en la participación directa del usuario, cuyo papel debe ser el de un actor en el proceso de aprendizaje y no sólo el de un simple espectador.

3.2 Metodología

El diseño de material didáctico tiene aspectos que lo diferencian del diseño publicitario y del diseño de información. En el diseño para la educación es muy importante establecer una relación de ida y vuelta de contenidos con el alumno, para mejorar la calidad del aprendizaje.

El maestro que produzca este tipo de herramientas pedagógicas, como un verdadero estratega, deberá diseñar “situaciones didácticas” en las que

el alumno-receptor complete el material con su participación. Si bien no existe una receta para la producción de material visual, podemos asegurar que existe una metodología de acción que establece pautas esenciales en el proceso a seguir, para garantizar los resultados esperados. Éstas son:

1. Determinación de los objetivos educativos.
2. Contenidos a plantear.
3. Caracterización de la audiencia (*social, cultural y perceptual*).
4. Relevamiento de los recursos tecnológicos disponibles.
5. Determinación del formato final del producto (*visual, audiovisual o multimedia*).
6. Selección de los recursos de sintaxis visual pertinentes (*tipografía adecuada, tipo de imágenes, uso del color*).

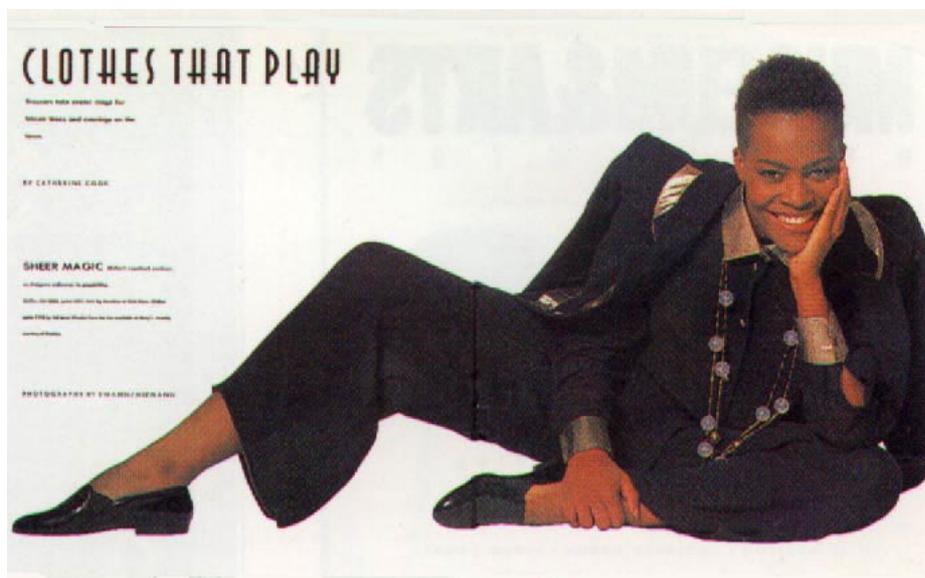
La modificación del orden de los factores, en este caso, altera el producto, porque existe un correlato entre las acciones planteadas y, por lo tanto, no pueden realizarse en forma aleatoria. No se puede comenzar por definir el formato multimedia, por ejemplo, sin haber establecido previamente si los alumnos están perceptualmente capacitados para responder a la multiplicidad de estímulos sensoriales planteada por este formato.

3.3 Algunos aspectos esenciales para la composición de mensajes visuales

3.3.1 ¿Cómo organizo la información?

Equilibrio / tensión

Tendemos a satisfacer la sensación intuitiva de equilibrio, que es inherente a las percepciones humanas. Cualquier elemento que ubiquemos en una página, ya sea en forma consciente como inconsciente, tanto por asociación como por contradicción, tenderá a referenciarse con los ejes X e Y, o sea con las coordenadas horizontales y verticales que nosotros asociamos con la ley de gravedad. Tanto para el receptor como para el emisor de la comunicación visual, la falta de equilibrio es un factor que provoca inquietud. Esta sensación de inquietud en ocasiones puede jugar a nuestro favor generando una mayor atracción allí donde la necesitamos. Por lo tanto las tensiones visuales son un recurso sintáctico válido para el armado de nuestro material.



En el caso de esta publicidad, según se indica en el esquema al pie, hay una partición diagonal del campo gráfico que lo carga de dinamismo. El equilibrio respecto del peso visual de la figura se logra con el contrapeso que produce la ubicación del texto en el ángulo opuesto.



unidad 3

La ubicación casi central de la ilustración está equilibrada por los bloques de texto colocados en forma lateral, obteniendo así la armonía de la página. Fig. 1 La sensación de inestabilidad provocada por la imagen inclinada es contrapesada por la inteligente ubicación de las líneas de texto caladas en blanco.

Fig. 2 En esta doble página, donde se percibe muy bien la presencia de una grilla ordenadora, el equilibrio se obtiene a través de la equivalencia entre la caja de texto y el formato de la imagen. Fig. 3

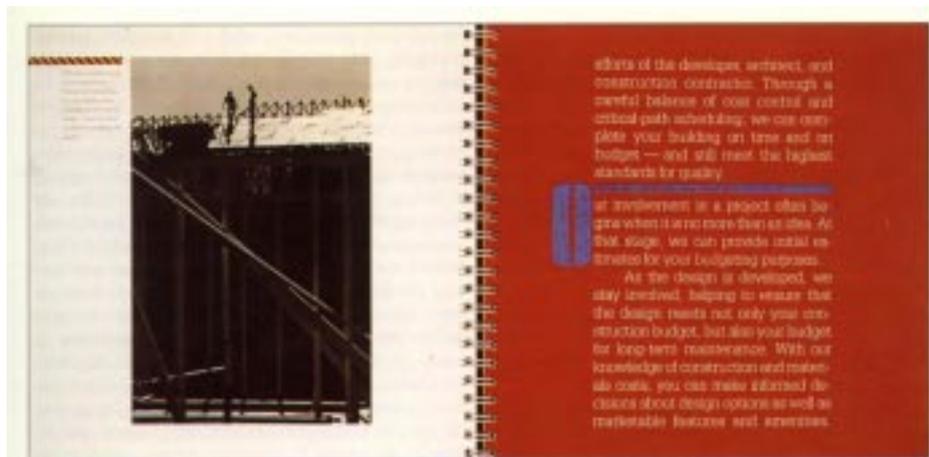
A través de ellas podemos generar sensaciones de regularidad o irregularidad, reposo o movimiento, normalidad o trasgresión. La elección de uno u otro recurso dependerá de aquello que queremos comunicar.



1



2



3

Leyes de la Gestalt

Los psicólogos **Kohler, Wertheimer y Koffka**, en 1929, resumieron en una investigación bajo el título **«leyes de la Gestalt»**, una teoría de por qué ciertos patrones son considerados como que «pertenecen» o «se relacionan» uno con el otro, y así forman un objeto.

Para los teóricos de la Gestalt, los fenómenos percibidos son las totalidades organizadas y no los elementos sensoriales; por ejemplo, si analizamos una película fotograma a fotograma tendremos una idea muy diferente e imprecisa que si vemos la secuencia en conjunto, es decir, si miramos la película como una totalidad. Estas totalidades se llaman, precisamente, Gestalt (forma, pauta, configuración o conjunto total). De aquí se desprende el principio general de esta corriente: **«El todo es más que la suma de las partes» o «Una parte dentro de un todo es diferente de esa misma parte, pero aislada o incluida en otro todo...»**

Se describen a continuación algunas de estas leyes que, indudablemente, al influir sobre la percepción, deberán ser tenidas en cuenta a la hora de generar material visual.

Ley de continuidad (Ley de la buena forma). Esta ley establece que los objetos vistos como de forma simple son más fáciles de recordar. Por ejemplo, un polígono puede ser visto como «casi redondo». Asociar una forma «nueva» al concepto familiar del círculo requiere menos capacidad de almacenamiento que recordar la nueva forma que vemos realmente.

Ley de proximidad. Los objetos que están más próximos unos a otros parecen formar un grupo.

Ley de unidad. Los objetos que forman formas cerradas son percibidos como un grupo.

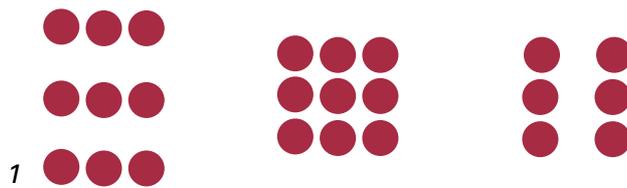
Ley de igualdad o semejanza. Los objetos de características similares (por ejemplo: tamaño, forma, color) son «agrupados» por nuestro sistema perceptual de la misma forma.

Ley de continuidad. Los objetos tienden a ser percibidos como continuos unos a otros, a menos que estén separados por una discontinuidad.

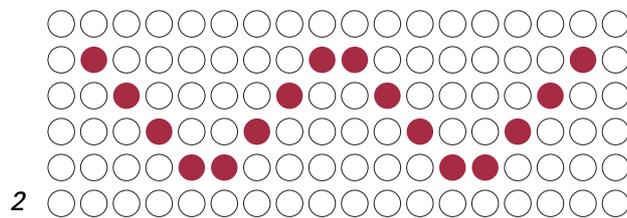
Ley de experiencia. Intentamos relacionar los objetos nuevos que percibimos como cosas que ya conocemos.

Ley de contraste. La percepción del tamaño de un elemento resulta influida por la relación que éste guarda con los demás elementos del conjunto.

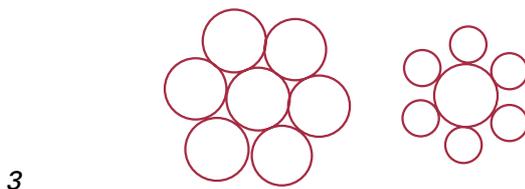
Ley de figura / fondo. Esta ley tiene que ver con el proceso a través del cual percibimos, sobre un contexto amplio y no homogéneo, algunos estímulos como figuras y otros como fondo, estas cuestiones se han estudiado en las figuras reversibles, como por ejemplo el signo del yin-yang oriental.



La proximidad de los puntos genera la percepción de diversas figuras. Fig. 1



El ojo tiende a asociar los círculos del mismo color, recomponiendo la imagen de una w, debido al fenómeno perceptivo de asociación por semejanza. Fig. 2



El círculo central es de igual tamaño en ambas figuras, pero a raíz de las proporciones del contexto -el resto de los círculos- lo percibimos más pequeño en la figura izquierda. Fig. 3



En ambos casos la ley de continuidad nos hace recomponer el círculo. Fig. 4



Dos ejemplos de reversibilidad en figura/fondo. Fig. 5

3.3.2 ¿Cómo elijo una familia tipográfica?

Existen, literalmente, miles de familias tipográficas, en ocasiones con diferencias mínimas entre ellas, lo que dificulta mucho la elección. Por ello, ante todo, hay que limitar la cantidad de fuentes de nuestra «biblioteca básica» a poco más de una docena de familias, que no es poco si tenemos en cuenta que cada una presenta cinco variables. Esta biblioteca básica debe considerar la diferencia y el contraste de estilos. La manera más fácil de lograrlo es incluir tres o cuatro familias de cada uno de los grupos de clasificación (romanas antiguas, romanas modernas, egipcias, sans serif y decorativas).

3.3.3 ¿Se pueden combinar familias tipográficas?

Si nos limitamos a utilizar variables de una misma familia tipográfica dentro de una pieza visual, siempre tendremos la seguridad de que estas variaciones son compatibles entre sí. Ahora bien, si decidimos combinar distintas familias debemos hacerlo de modo coherente y controlado, ya que corremos el riesgo de perder continuidad dentro de la pieza. El modo más sencillo de resolver esto consiste en combinar **familias tipográficas opuestas y nunca más de dos familias**. Por ejemplo, una familia sans serif se puede combinar con una familia romana o una familia decorativa con una sans serif.

Sea cual fuese la combinación, es muy importante tener en cuenta el peso y el gris tipográfico de la composición.

3.3.4 ¿Puedo imitar trazos gestuales?

En oportunidades queremos reforzar significados utilizando escritura gestual, es decir letras manuscritas. En estas situaciones lo conveniente es no recurrir a las familias tipográficas que imitan la gestualidad. La riqueza del trazo manual radica precisamente en su condición de hecho a mano. La fuerza de un graffitti, la inexperiencia de la escritura de un niño, la personalidad de una firma no se consigue con signos estándar de una computadora. La gestualidad «prefabricada» elimina la espontaneidad. Hagamos a mano lo que debe significar “hecho a mano”.

Fury
Fury



Obsérvese como las tipografías estándar de la izquierda, por más que tratan de “imitar” gestualidad, no equiparan el maravilloso efecto de la letra realizada a mano para el afiche “Cierta furia”.

3.3.5 ¿Esto ya lo dije?

El material visual, audio visual o multimedia no debe ser redundante. Es común asistir a una presentación con diapositivas donde éstas repiten en forma escrita lo que dice el orador; o encontrar un producto multimedia donde imagen, texto y sonido expresan el mismo concepto (la palabra árbol, junto a la fotografía del árbol más la voz que repite «árbol»). Una pieza de comunicación, cualquiera sea el medio elegido, debe conformarse de elementos que se complementen, donde cada uno cumpla aspectos que no cumple el otro.

3.3.6 ¿Qué más pongo?

Cuando hablamos de diagramación, dijimos que el blanco es necesario para generar pausas, orientar al lector y favorecer situaciones de contraste imprescindibles para el logro de un buen diseño. Por lo tanto, no debemos abarrotar de elementos el campo gráfico con el que contamos. Que haya espacios vacíos en una pieza visual no significa que falte algo; el blanco también es un «color». Es más, debemos aprovechar estratégicamente estos blancos para que funcionen como signos de puntuación.

3.3.7 ¿Puedo modificar las imágenes?

Quien dispone de una computadora adquiere el mal hábito de la distorsión. Estirar o compactar imágenes es un recurso que, a veces, se utiliza para solucionar problemas de espacio. (Pero los problemas de espacio no se solucionan estirando un automóvil hasta que parezca una limosina.) El mal tratamiento de una imagen puede modificar el contenido del mensaje. Las imágenes se amplían o reducen proporcionalmente, o sea manteniendo la relación entre sus partes.



Éste es típico ejemplo de las deformaciones a las que se somete una imagen, destruyéndola en su esencia, para llevarla caprichosamente a un determinado formato. Esta manipulación de la imagen es la resultante de un mal uso de los recursos tecnológicos.

3.3.8 ¿Puedo hablar del todo mostrando sólo una parte?

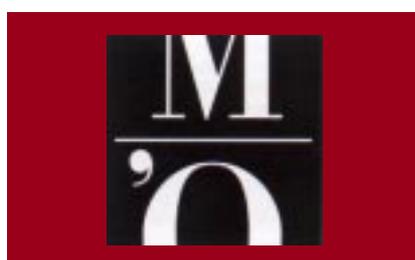
A veces, y éste es un recurso que nos brinda muchas posibilidades, se puede, a través de una parte de la imagen, transmitir la totalidad del mensaje. Este recurso es conocido como «**la parte por el todo**» y es una posibilidad de aportar dinamismo y evitar redundancia en las comunicaciones visuales.



1



2



3



4

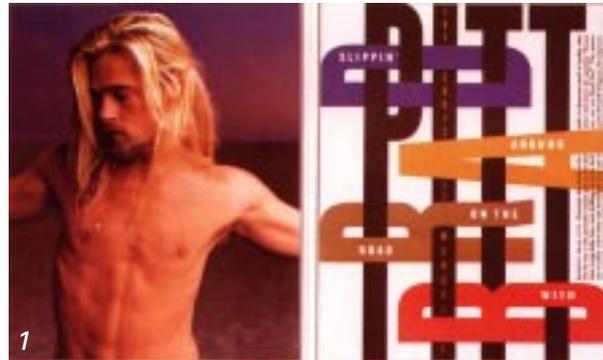
Afiche para campañas publicitarias donde, para la imagen en primer plano, se utiliza el recurso de la parte por el todo. Fig. 1 y 2. El mismo recurso aplicado a la tipografía en la marca del Musée d'Orsay, Francia. Fig. 3

Una serie de tres afiches para una exhibición de criaturas prehistóricas en Austin. Fig. 4

3.3.9 ¿Puedo utilizar una tipografía como imagen?

En ocasiones, para determinadas piezas de comunicación visual, la tipografía adquiere el rango de imagen. Esto se consigue a través de diversos tratamientos aplicados a una parte del texto, por ejemplo un título. Estos tratamientos podrán ser de sobredimensionamiento de los caracteres, uso del color, texturas, modificación de interletrados e interlineados, etc.

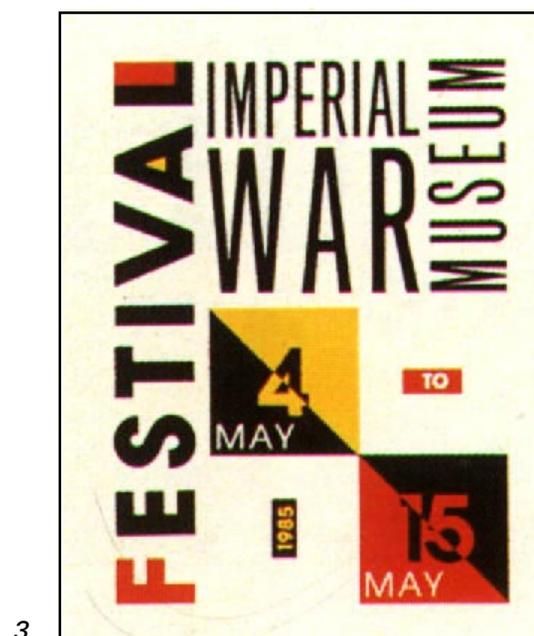
Doble página de presentación de una nota sobre Brad Pitt. El peso de la fotografía se equilibra con la imagen resultante del tratamiento tipográfico del nombre del actor.
Fig.1



Sistema de bolsas promocionales donde los signos numéricos son sobredimensionados y tratados como imágenes gestuales.
Fig. 2



Afiche promocional de un festival. En este caso, el texto, enriquecido por el uso de las variables tipográficas (tamaño, tono, dirección, etc.), adquiere una configuración que alude a la apariencia de un cuadro abstracto. Fig. 3



Su tutor reemplazará este sitio por otros, si en el momento de su cursada éstos han caducado.

3.4 Análisis de algunos ejemplos de material didáctico existente

En esta instancia de nuestro curso estamos ya en condiciones de poder evaluar con una visión crítica algunas piezas de material didáctico existentes. Comenzamos con ejemplos de productos multimedia educativos dado que, por su complejidad, aquello que es pertinente a su análisis se hace extensivo a cualquier otra pieza didáctica de carácter visual que podamos producir.

1. Cursos a distancia de la Asociación Educativa Ludus-España

<http://www.ludus.es>

Emisor. Asociación Educativa Ludus, dedicada a temas educativos y sociales.

Receptor. Docentes de Educación General Básica.

Canal y medio. El canal por el que nos llega es Internet y el producto está materializado a través de un multimedia.

Contexto. España, año 2000

El qué y el porqué. La asociación, por medio del producto analizado, tiene como objetivo incorporar el juego como elemento complementario de las situaciones didácticas a fin de mejorar la relación docente-alumno y salvar las distancias entre la teoría y la práctica.

Cómo. A través de un multimedia.

Consideramos que el producto no está correctamente resuelto debido a que no apela a la **multiplicidad de medios** (sólo toma como recurso el lenguaje escrito) y no existe la **interactividad**, dos condiciones básicas de los productos multimediales.

También se comete un error en la elección del medio, ya que se elige la Web para transmitir un contenido de un modo que se asemeja al formato de un libro tradicional, desaprovechando las posibilidades que brinda la nueva tecnología.

Sintaxis visual

No se establece una sistematización entre las diferentes pantallas que, en vez de formar parte secuencial de una totalidad, se manejan como elementos individuales y anárquicos, motivo por el cual el multimedia no funciona como un sistema.

Elección tipográfica. Cada pantalla presenta una elección de familia tipográfica y uso de variables diferente.

No hay una estrategia de comunicación, ya que la elección de las tipografías es arbitraria y no responde a la intención de reforzar el contenido.

El resultado confunde y distrae al lector.

Por otra parte, en la *pantalla nº 4*, el número de caracteres por línea supera el aconsejable para una lectura cómoda.

Imagen. La única imagen que se utiliza funciona como fondo del documento. Es una imagen que no nos aporta ningún tipo de información, de lo cual se infiere que su función es meramente decorativa.

Estas pequeñas manos impresas en colores constituyen un recurso estándar que usualmente se relaciona con el arte primitivo o con el arte infantil (dactilopintura); por lo tanto, está utilizado de manera inapropiada ya que la audiencia no está conformada por niños. Por otra parte, la injustificada presencia de este elemento «decorativo» dificulta la legibilidad por la

No hay una estrategia de comunicación ya que la elección de las tipografías es arbitraria y no responde a la intención de reforzar el contenido. Pantalla 1

El fondo del documento es una imagen que no nos aporta ningún tipo de información, decorativa, que perjudica la legibilidad. El color está utilizado de forma decorativa desaprovechando sus posibilidades como elemento ordenador. Pantalla 2

El número de caracteres por línea supera el aconsejable para una lectura cómoda. Pantalla 3 y 4

Un extenso texto sobre fondo negro genera una situación de contraste que provoca cansancio visual. Fig.4

superposición con la tipografía. Se deduce también que, con el fin de generar dinamismo, se incorpora una imagen animada también estándar en la pantalla nº 2, cuya elección tampoco guarda ninguna relación con los contenidos.

Color. En la página de presentación del curso aparece, a modo de índice, un código de colores que aparenta identificar cada módulo de contenido al que hace referencia. Cuando accionamos para abrir esos módulos, evidenciamos la ausencia del color que esperabamos encontrar. Por lo tanto vemos que el color está utilizado, como lo fue la imagen, de forma decorativa, desaprovechando sus posibilidades como elemento "ordenador". En la pantalla nº 4 "El juego como elemento socializador", además que cromáticamente no se corresponde con el resto de las pantallas presenta serios problemas de legibilidad, ya que se trata de un extenso texto blanco sobre fondo negro que genera una situación de contraste que provoca cansancio visual.

Campo gráfico. No hay evidencia de la presencia de una grilla ordenadora. Los textos se disponen en el campo gráfico a la manera de un escrito mecanografiado y no existe un buen uso de los espacios vacíos como ordenadores en función de una diagramación.



2. Burbujas mágicas. Sitio Web educativo. Chile.

[http:// www.enlaces.cl/burbujas/](http://www.enlaces.cl/burbujas/)

Emisor. Redenlaces, dependiente del Ministerio de Educación de la República de Chile.

Receptor. Alumnos de los niveles básicos 1 y 2 de Chile.

Canal y medio. Producto multimedia al que se accede a través de Internet.

Contexto. Chile 2001

El qué y el porqué. Transmisión de recursos y contenidos de aprendizaje para las áreas de lenguaje y comunicación, arte y comprensión del medio. Desarrollo de habilidades y conceptos básicos que el nuevo contexto exige para conocer e interactuar con nuevas tecnologías.

Cómo. Desarrollo de un producto multimedia.

La elección del medio responde a los contenidos que se quieren desarrollar. Es apropiado un multimedia para hablar de nuevas tecnologías. Pero, si bien esto puede considerarse un logro, operativamente no están explotadas las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías porque terminan aplicándose recursos propios de los medios tradicionales como, por ejemplo, el formato de un libro.

Sintaxis visual

Existe una coherencia entre las diferentes pantallas que conforman el sistema. Cumple con las características básicas de un multimedia ya que hay texto, imagen, sonido y un cierto grado de interactividad (el niño puede acceder a distintos enlaces).

El problema se encuentra cuando ingresamos al área de cuentos donde el modo de relatar entra en contradicción con las posibilidades tecnológicas que brinda el medio, ya que aparecen en pantalla escaneadas las páginas de un cuento impreso.

Elección tipográfica. El portal de acceso está bien resuelto; la elección tipográfica es coherente con los contenidos.

Se combinan dos familias de caracteres: una decorativa que hace a la identidad del sitio y otra sin serif para el resto de la información.

El problema surge en la *pantalla n°2* de acceso a los cuentos donde existe una innecesaria combinación de familias tipográficas de carácter decorativo: una institucional, otra para «*Te invitamos a leer*», otra para el lomo de los libros.

En las *pantallas n°3 y n°4* se suma otra tipografía, una de tipo romana que pertenece al libro escaneado, la cual entra en contradicción con la identidad del sitio. El resultado es un cocktail tipográfico que, lejos de aportar síntesis, distrae y confunde en la comunicación de los contenidos.

Imagen. Se utilizan imágenes pertinentes para el nivel de los niños a los que va dirigido (ilustraciones con colores planos, uso de filetes, etc.). Lamentablemente, se produce una ruptura en la coherencia en cuanto al manejo de la imagen en el área "cuento" -*pantallas n°3 y 4*- pues la imagen fotográfica del libro, levantada con el escáner, rompe la continuidad del relato visual, para iniciar otro relato.

Color. En general, se hace un apropiado uso del color, teniendo en cuenta las características de los destinatarios del mensaje. En las ya problemáticas *pantallas 3 y 4* se repite la ruptura en la continuidad, a raíz del cambio cromático debido a la incorporación de una sintaxis ajena y paralela a la

unidad 3

El portal de acceso está bien resuelto; la elección tipográfica es coherente con los contenidos. Se utilizan imágenes pertinentes para el nivel de los niños a los que va dirigido.
Pantalla 1

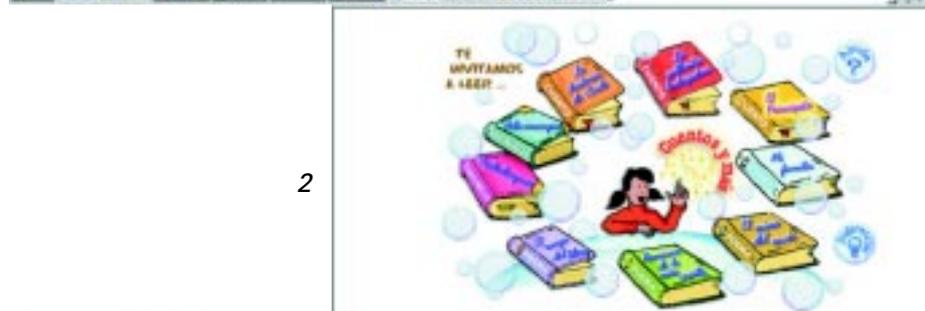
Una innecesaria combinación de familias tipográficas de carácter decorativo, cocktail tipográfico que termina afectando a todo el sistema.
Pantalla 2

La imagen fotográfica del libro, levantada con el escáner, rompe la continuidad del relato visual, para iniciar otro relato con imágenes y técnicas que responden a otro lenguaje, generando un resultado incoherente. Pantallas 3 y 4

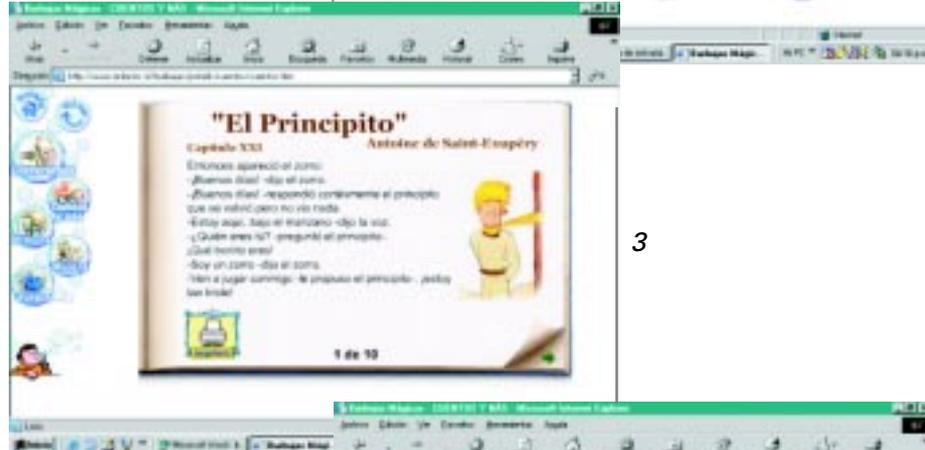
que estábamos utilizando aportada por la imagen escaneada del libro.
Campo gráfico. Está correctamente utilizada la proporción de blancos. La idea de burbujas que flotan en el aire está bien contada a través del recurso figura-fondo, otorgando una idea de liviandad y fluidez a la diagramación, concepto que se pierde en las *pantallas n^o3 y 4* donde se produce una rigidez ortogonal debida a la inserción del libro que plantea la existencia de otra figura y otro fondo, complejizando inútilmente la legibilidad.



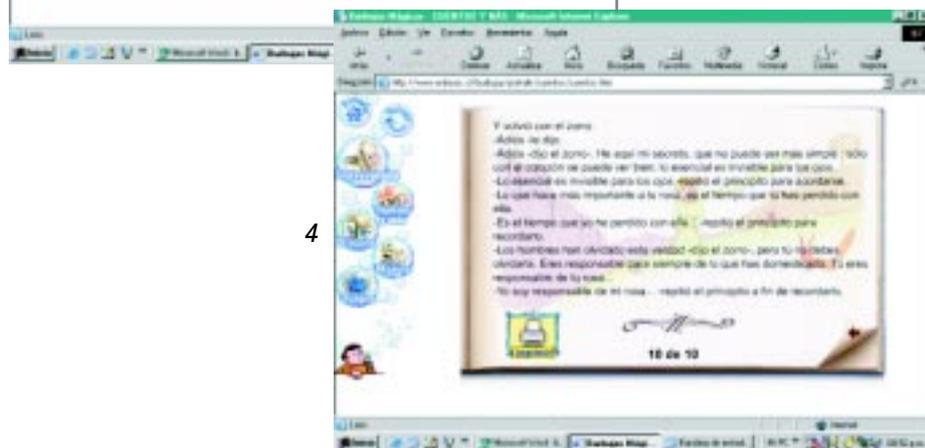
1



2



3



4

3. Contenidos. Sitio Web de educación a distancia. Argentina.
[http:// www.contenidos.com/ninos.htm](http://www.contenidos.com/ninos.htm)

Emisor. Programas Santa Clara S.A., empresa argentina especializada en producción y distribución de programas culturales, documentales y educativos para televisión, para el mundo de habla hispana.

Receptor. Destinado a docentes y alumnos de todos los niveles de la educación.

Canal y medio. Producto multimedia al que se accede a través de Internet.

Contexto. Argentina, 1998.

El qué y el porqué. Apunta a producir cursos, carreras y posgrados de instituciones prestigiosas de nuestro país y de América Latina con el objetivo de abarcar las diversas áreas del conocimiento.

Cómo. A través de la educación a distancia vía Internet.

La elección del medio responde a los contenidos que se quieren desarrollar. Es apropiado elegir un multimedia vía Internet como soporte del producto, ya que se trata de impartir educación a distancia.

Sintaxis visual

En este ejemplo existe una absoluta coherencia en la ocupación del campo gráfico, el uso del color, la tipografía y la elección del tipo de imagen. Este fenómeno hace que la sumatoria de pantallas sucesivas forme parte de un verdadero sistema, tanto desde el punto de vista conceptual como del de la sintaxis gráfica.

Está operativamente muy logrado, ya que el simple paso del cursor sobre las áreas geográficas aporta los datos esenciales de cada una, evitando así pasos intermedios innecesarios y engorrosos para llegar a la información. Este grado de síntesis le otorga a la pantalla la «limpieza» necesaria para la comprensión inmediata de los conceptos.

Elección tipográfica. Se utiliza una tipografía de palo seco o sin serif y sus variables, apropiadamente «juvenil» para todo lo que es información general y contenidos (pantallas 1 y 4). Dentro del planisferio, la elección tipográfica es con serif, ya que connota las escrituras de la cartografía primigenia realizada en los antiguos pergaminos.

Imagen. Se utiliza como imagen un aggiornamento del antiguo «mapamundi» cartográfico y en ello justamente radica la metáfora que hila la trama del sistema.

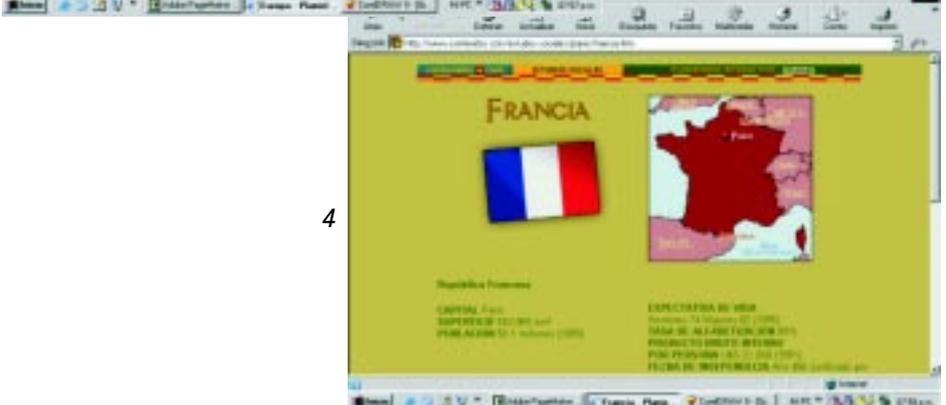
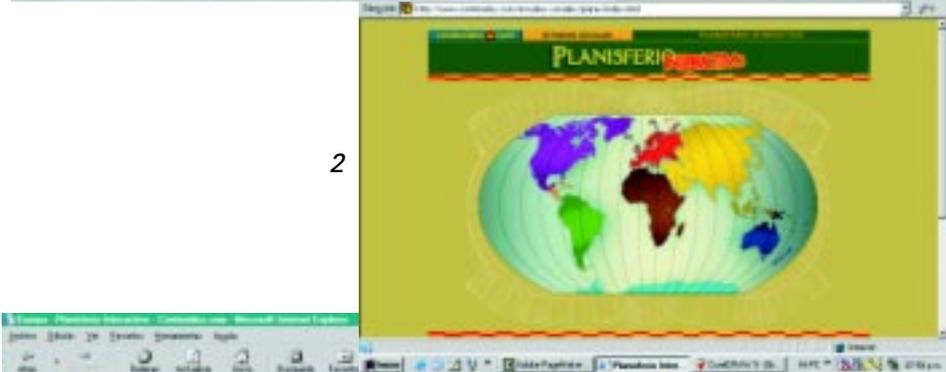
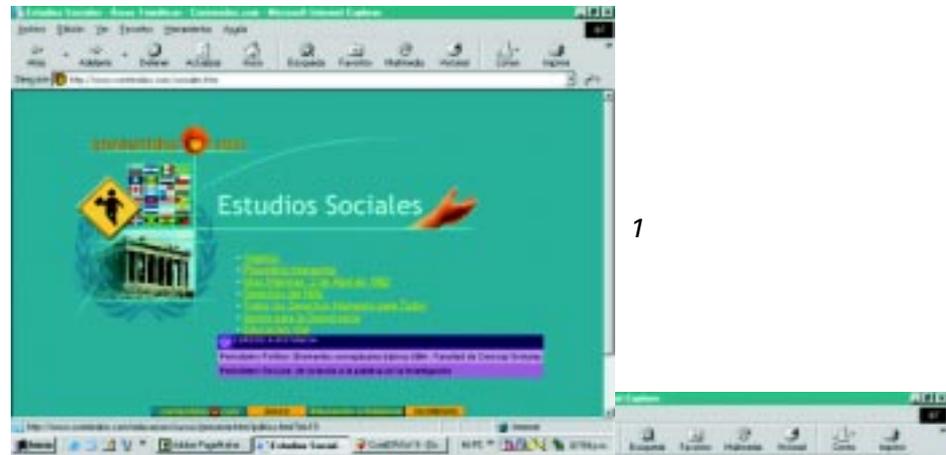
Color. Se opta acertadamente por una paleta de colores desaturados que aluden a la «antigüedad» del mapamundi; pero, magistralmente tratados con el aire juvenil que se corresponde con la audiencia a la que debe atraer el mensaje.

En su versión original, estos documentos antiguos serían en paletas de tierras, ocre y sienas acentuadas por el paso del tiempo.

Nota. Vale aclarar que las imágenes extraídas de la red, dada la exigencia de su poco peso, pauta imprescindible para recorrer el ciberespacio, carecen de la definición necesaria para su buena visualización, tanto en este documento como para su posterior impresión. Por lo tanto, sugerimos visualizarlos en las direcciones de los sitios, adjuntas a los títulos de cada ejemplo. Con ello podrán evaluar también el grado de interactividad que los sitios poseen.

unidad 3

Estas cuatro pantallas forman parte de un sitio de gran complejidad tanto en formato como en contenidos. A manera de ejemplo presentamos, dentro del área Niños, en el rubro de Estudios Sociales, Geografía, este Planisferio Interactivo. Los invitamos a recorrer las diferentes instancias planteadas por el sitio web ya que constituye un muy buen ejemplo sobre la correcta realización de material didáctico, haciendo la salvedad de que ha sido desarrollado por especialistas en tecnología multimedia.



La sumatoria de pantallas sucesivas forma parte de un verdadero sistema, tanto desde el punto de vista conceptual como del de la sintaxis gráfica.

Existe una absoluta coherencia en la ocupación del campo gráfico, dejando los vacíos necesarios para generar tanto un buen contraste como una eficaz legibilidad de los contenidos.

La idea de «mapamundi» es la metáfora que hila la trama del sistema multimedial, ajustándose a ella la elección cromática y tipográfica.

ACTIVIDADES

Tarea N° 9

Objetivo. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en este curso basado en el manejo de los elementos de la comunicación visual en función del armado de material didáctico.

Consigna. Seleccione libremente un tema que corresponda al currículum del área donde desarrolla su actividad docente. Luego del análisis correspondiente al mensaje a transmitir y a la audiencia específica, proyecte para él una pieza de material didáctico, seleccionando los recursos tecnológicos, el soporte y los elementos de la sintaxis gráfica que considere pertinentes.

A MODO DE EPÍLOGO

Como autoras de este curso, y docentes universitarias, nos honra esta posibilidad de hacer un aporte desde nuestra profesión que pueda acrecentar el ya enorme bagaje que poseen los profesores en la tarea específica que les concierne.

La temática y la terminología utilizadas en esta publicación ha tratado de manejarse en términos que, tal vez, escapen a la rigurosidad del lenguaje académico pertinente a nuestra profesión. Esto ha sido en consideración a que nuestra finalidad no es que ustedes obtengan una laurea en Diseño Gráfico, sino que dispongan de una herramienta útil que les permita mejorar la calidad visual del material didáctico, pudiendo así aportar a los alumnos todo el caudal de conocimientos y de entusiasmo que aplican en el área que es de vuestro dominio y privilegio.

Quedamos a vuestra disposición, a través del **CeNET**, tanto para guiarlos en la resolución de las actividades correspondientes a cada unidad, a la elaboración del proyecto final, como así también respecto de cualquier duda que les planteara este curso o sugerencia sobre este trayecto en cuyo recorrido esperamos acompañarlos.

Ingrid M. Creimer

Arquitecta y Diseñadora en Comunicación visual

Marina Calderone

Diseñadora en Comunicación Visual