

Historia **del** diseño

EMNA GARCIA REYES

Red Tercer Milenio

HISTORIA DEL DISEÑO

HISTORIA DEL DISEÑO

EMNA GARCIA REYES

RED TERCER MILENIO



AVISO LEGAL

Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Emna García Reyes

Historia del diseño

ISBN 978-607-733-022-6

Primera edición: 2012

Revisión editorial: Eduardo Durán Valdivieso

DIRECTORIO

José Luis García Luna Martínez
Director General

Jesús Andrés Carranza Castellanos
Director Corporativo de Administración

Rafael Campos Hernández
Director Académico Corporativo

Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira
Director Corporativo de Finanzas

Bárbara Jean Mair Rowberry
Directora Corporativa de Operaciones

Alejandro Pérez Ruiz
Director Corporativo de Expansión y Proyectos

ÍNDICE

Introducción	5
Mapa conceptual	7
UNIDAD 1	
LOS ORÍGENES DEL DISEÑO GRÁFICO	8
Mapa conceptual	9
Introducción	10
1.1 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO	11
1.2 LA COMUNICACIÓN PRIMITIVA	11
1.3 EL MUNDO ANTIGUO	15
1.3.1 Egipto	15
1.3.2 La civilización china	19
1.3.3 Escritura cuneiforme	22
1.3.4 Escritura árabe	24
1.3.5 Grecia y roma	25
1.3.6 La edad media: manuscritos ilustrados	28
1.3.7 La revolución de la imprenta	30
1.3.8 Desarrollo de la tipografía y de la ilustración	33
Autoevaluación	38
UNIDAD 2	
EL DESARROLLO DEL DISEÑO GRÁFICO	41
Mapa Conceptual	42
Introducción	43
2.1 ASPECTOS IMPORTANTES ACONTECIDOS EN EL SIGLO XVI	44
2.2 EL SIGLO XVII Y SIGLO XVIII, EL SIGLO DE LA RAZÓN	46
2.3 LONDRES Y PARÍS, CAPITALES DEL DISEÑO GRÁFICO	
COMERCIAL DEL SIGLO XIX	51
2.4 LA INVENCION DE LA FOTOGRAFÍA	55
2.5 LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LAS ARTES GRÁFICAS, SIGLO XX	61

2.5.1	Acogida de la Bauhaus	61
2.5.2	Movimiento moderno y Neomoderno	61
2.5.3	El nacimiento de Weimar	62
2.5.4	El tipo universal de Herbert Bayer	62
2.5.5	Principales representantes del diseño	63
2.5.6	Influencia del estilo vanguardista art pop	64
2.5.7	El diseño gráfico en Latinoamérica	64
	Autoevaluación	66

UNIDAD 3

CORRIENTES Y ESTILOS DEL DISEÑO

	GRÁFICO CONTEMPORÁNEO	69
--	-----------------------	----

	Mapa conceptual	70
--	-----------------	----

	Introducción	71
--	--------------	----

3.1	ART NOUVEAU	72
-----	-------------	----

3.2	CUBISMO	77
-----	---------	----

3.3	FUTURISMO	79
-----	-----------	----

3.4	DADAÍSMO	84
-----	----------	----

3.5	SURREALISMO	87
-----	-------------	----

3.6	CONSTRUCTIVISMO	91
-----	-----------------	----

3.7	ART DECÓ	97
-----	----------	----

3.8	DE STIJL	101
-----	----------	-----

3.9	BAUHAUS	103
-----	---------	-----

3.10	EXPRESIONISMO	108
------	---------------	-----

3.11	ABSTRACTO	110
------	-----------	-----

3.12	POP ART	112
------	---------	-----

3.13	PSICODELIA	115
------	------------	-----

3.14	MINIMALISMO	116
------	-------------	-----

	Autoevaluación	118
--	----------------	-----

UINDAD 4

	LOS AVANCES TECNOLÓGICOS, EL DISEÑO DIGITAL	120
--	---	-----

	Mapa conceptual	121
--	-----------------	-----

	Introducción	122
--	--------------	-----

4.1	CREACIÓN DEL AMBIENTE GRÁFICO	123
4.1.1	Los programas de diseño	123
4.1.2	Alcances del diseño digital	125
	Autoevaluación	127
	Bibliografía	128
	Glosario	129

INTRODUCCIÓN

El diseño es un proceso visual. A diferencia de algunas artes como pintura o escultura, donde el artista expresa vivencias y sentimientos, el diseño tiene un propósito determinado: el diseñador propone y presenta ante el receptor un mensaje establecido con anterioridad, se encarga de resolver necesidades, necesidades de comunicación bajo ciertos lineamientos y estudios.

Según el diccionario, la palabra *gráfico* se refiere a escritura, a representar por medio de figuras o signos. El diseño gráfico se trata de *escribir con imágenes*, busca presentar formas gráficas eficaces para integrar esa necesidad al medio ambiente, con el entorno del ser humano. Y resolver esa necesidad de comunicación en forma de un cartel, una tarjeta de presentación, un empaque, un logo, etc.

Para entender lo que el diseño es hoy, necesitamos conocer cómo nos ha formado, los inicios y avances que con el paso de los siglos han formado la disciplina del diseño como hoy la conocemos.

El primer capítulo presenta un recorrido por los inicios de la comunicación visual, las culturas antiguas más representativas, y cómo ese espíritu creador que ha tenido el ser humano desde siempre, generó los primeros intentos de organizar información con las culturas rupestres y la invención de la escritura; la manera en que ese mismo espíritu lo llevó a lograr el optimizar el resultado de la escritura manual con la invención de la imprenta.

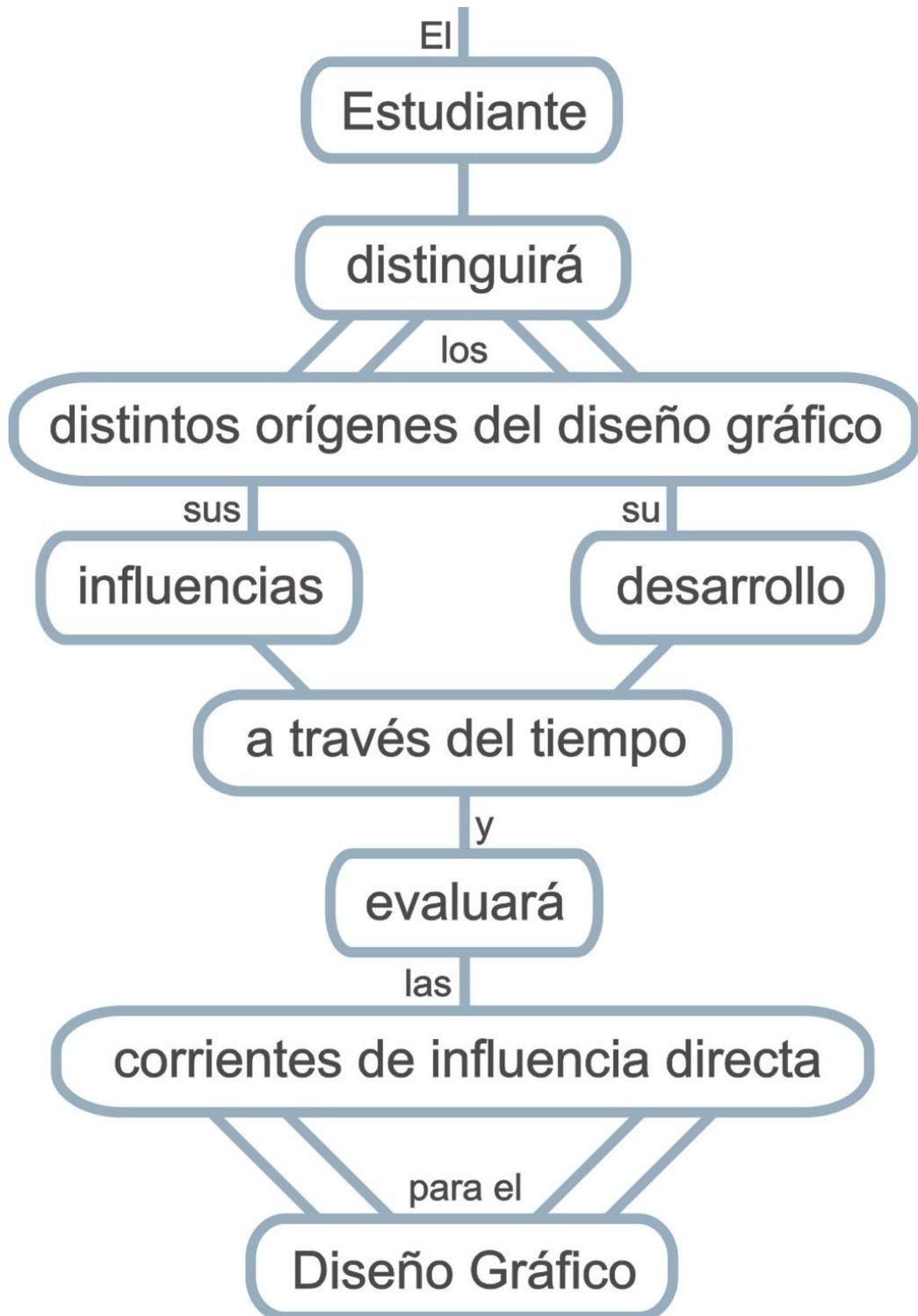
En el segundo capítulo se presentan los avances y retrocesos en el diseño producto de eventos que provocan inestabilidad en el mundo, como las guerras, por ejemplo. Presentamos la forma en que resurge ese espíritu creador y lo lleva a consolidar bases artísticas como la fotografía y la litografía, que de una u otra forma, siguen siendo bases de aplicación para el diseño actual.

El tercer capítulo presenta un recuento de las principales corrientes artísticas de fines del siglo XIX, el siglo XX y corrientes actuales como el minimalismo. Se establecen las condiciones bajo las cuáles

surgieron estas corrientes, qué pasaba en el mundo que llevó al ser humano a expresar y diseñar de tal o cual forma. Se presentan algunas de los ideales que dieron origen a las corrientes, características del trabajo, algunos de los exponentes más representativos en cada corriente artística, ejemplos de su trabajo, entre otros datos. El conocimiento de estos orígenes nos dará referencias del tipo de diseño que conocemos, anterior y actual.

El cuarto y último capítulo nos habla de forma muy breve y con el propósito de no interferir en otras asignaturas, sobre la creación y aplicación de una nueva fuente de oportunidades para el diseño: el diseño digital. Necesidades básicas para desarrollarlo, programas aplicables al diseño (y en qué soporte aplicarlos) y la relación de un diseñador con los avances tecnológicos.

MAPA CONCEPTUAL



UNIDAD 1

LOS ORÍGENES DEL DISEÑO GRÁFICO

OBJETIVO

Relaciona al diseño gráfico con la necesidad del ser humano por expresar ideas y comunicarse en su entorno social, identificando esta relación a partir de las culturas antiguas más sobresalientes hasta la invención de la imprenta, para distinguir el inicio y desarrollo inicial que dará forma al mundo del diseño.

TEMARIO

1.1 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO

1.2 LA COMUNICACIÓN PRIMITIVA

1.3 EL MUNDO ANTIGUO

1.3.1 Egipto

1.3.2 La civilización china

1.3.3 Escritura cuneiforme

1.3.4 Escritura árabe

1.3.5 Grecia y roma

1.3.6 La edad media: manuscritos ilustrados

1.3.7 La revolución de la imprenta

1.3.8 Desarrollo de la tipografía y de la ilustración

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

El ser humano ha buscado, desde siempre, la forma de expresarse, de comunicarse, de crear. Es a partir de esta necesidad que el ser humano se aventura a realizar acciones nuevas, desconocidas, acciones en las que confía que saldrá victorioso, pero que en ocasiones no sabe qué es lo que encontrará, pero siempre con el espíritu de lograr cosas que resulten en facilitar su entorno y la sociedad que le rodea: Las herramientas toscamente talladas del hombre de la prehistoria, las vasijas y esculturas que realizaron, fueron elaboradas para facilitarse aspectos de la vida y, de alguna manera, explicarse lo que no conocía ni entendía. El desarrollo de la escritura y la impresión fueron pasos enormes hacia un desarrollo en cuanto a la sed de comunicación.

Este espíritu creador, presente en todo ser humano, junto con su incansable búsqueda de mejorar el entorno, comunicarse y expresarse, es lo que ha forjado, a través de la historia, a artistas, inventores y diseñadores, entre muchas otras profesiones. En esta Unidad se conocerán algunas de las culturas antiguas, culturas que nos dieron descubrimientos, inventos e innovaciones que formaron la base de muchas de las cosas que hoy conocemos y usamos de forma cotidiana.

1.1 HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO

Toda habilidad adquirida o disciplina realizada por el ser humano, surge de una necesidad, un deseo primario de resolver o mejorar algo: Al principio de la historia del hombre, de la necesidad que tuvo de alimentarse y hacerlo de forma satisfactoria, es que desarrolla la habilidad de crear herramientas y utensilios que le ayudaron a mejorar los resultados al cazar y alimentarse; resuelve el usar las pieles de los animales que cazó para satisfacer la necesidad de cubrir su cuerpo y protegerse del frío. El ser humano desde siempre ha tenido la necesidad de comunicarse: comunicar ideas, expresar lo que ve, lo que entiende, lo que vive, lo que interactúa con sus semejantes, en lo que cree, etc.

Han sido necesarios muchos siglos de descubrimientos científicos, avances artísticos, desarrollo tecnológico y buscar siempre nuevas formas de expresar ideas: Las imágenes rupestres, los jeroglíficos egipcios, el esplendor artístico griego, China y su vasto legado, la revolución que fue la imprenta, las artes gráficas, la fotografía, las corrientes artísticas contemporáneas y la era cibernética entre muchas otras menciones, han logrado darle forma al mundo del diseño como lo conocemos hoy: llámese industrial, arquitectónico, ambiental, gráfico, etc. En cualquier variante del diseño que pueda existir, las palabras clave son las siguientes:

- Necesidad-problema inicial.
- Comunicar-emitir mensajes.
- Crear–diseñar e innovar.
- Resolver–el problema inicial-

1.2 LA COMUNICACIÓN PRIMITIVA

Se le conoce como *Prehistoria*, *Era primitiva* o *Era de piedra*, al periodo histórico que es anterior a la invención de la escritura. Existen evidencias de culturas prehistóricas con una antigüedad de muchos, muchos miles de años. Haciendo uso de lo que conocieron en su tiempo, el hombre de la prehistoria logró desarrollarse en la pintura, la creación de herramientas y utensilios cotidianos: escultura y arquitectura, entre otros.

Las evidencias más antiguas fueron utensilios de uso común como vasijas o lanzas, toscas en formas y terminados pero con una clara intención de solucionar problemas presentes en ese entonces: alimentarse, por ejemplo. Evidencias sobre el nivel de expresión que desarrollaron las culturas prehistóricas más antiguas se encuentran en regiones de Francia (Lascaux), África (Twyfelfontein, Namibia) y España (Altamira), entre muchas otras. Ejemplos sorprendentes son las llamadas *pinturas rupestres* realizadas mayormente en cavernas.



Paleolítico. Detalle de Altamira, España. Temas constantes fueron los animales y en algunos casos, figura humana.

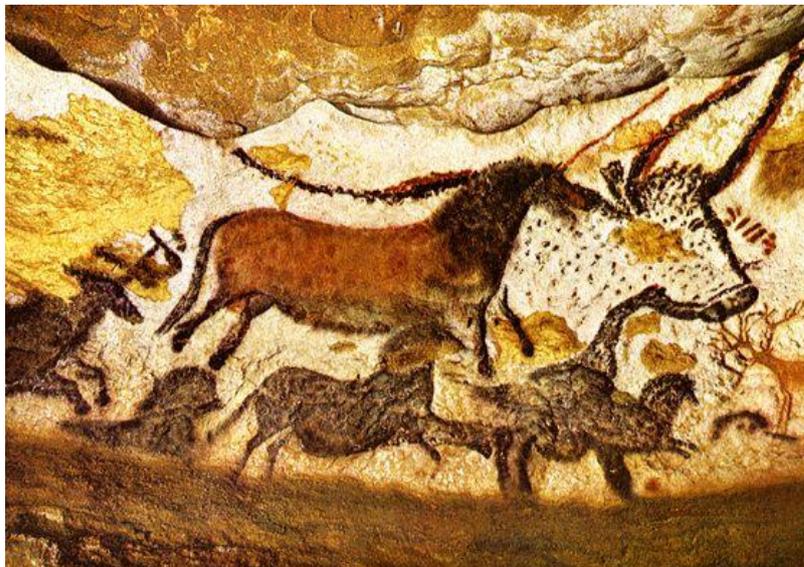
Aunque hay variantes en nombre, fechas y extensiones de cada periodo, la prehistoria está ubicada en tres grandes lapsos: *Paleolítico*, *Paleolítico superior* y *Neolítico*. Cada uno está establecido por el desarrollo de las culturas mismas.

La evolución trajo obligados cambios en la forma de comunicar de la prehistoria: al principio, las formas fueron toscas y de trazos muy simples, avanzando con el tiempo en manejo de volumen de las formas (pintura), más detalle en las herramientas y objetos de uso continuo, tanto en su estructura como en la decoración de las piezas (escultura) y teniendo conciencia de necesitar lugares para habitar que no fueran las cavernas (arquitectura); dominan la agricultura, lo que les permite dejar de ser *nómadas* y establecerse en ciertas regiones de forma definitiva, poco a poco organizan su estructura cultural y su economía y eso les permite ser reconocidas con un nuevo término: *civilización*.

Las civilizaciones de estos periodos evolucionan también en su forma de comunicarse y van dando forma a lo que será uno de los avances más importantes para el ser humano: pasar de la comunicación meramente visual a la *escritura*.

El ser humano de la prehistoria desarrolló de manera sorprendente (sin estar consciente de ello) muchos elementos de comunicación visual: mostraron un gran sentido de la proporción, gran realismo en sus trazos, habilidad para reproducir formas, gran capacidad de

memoria, habilidad para dar color, y en algunos casos, *volumen a las formas y la habilidad para proyectar no sólo formas aisladas*, ya que en algunos casos, plasmaron secuencias completas de imágenes y trazos de enormes dimensiones. Del porqué o para qué desarrollaron esas habilidades, no se sabe a ciencia cierta: se dice que fueron rituales para explicar de alguna forma el medio que le rodeaba y los fenómenos naturales; que lo llevaron a cabo para asegurar mejores cacerías o cosechas; incluso, que fueron efectuadas con fines didácticos para los próximos cazadores. En cualquiera de los casos, la finalidad fue la misma: *comunicar*, expresarse al emitir mensajes y buscar resolver un problema de comunicación con su entorno. De los materiales que usaron para fabricar ciertas herramientas para sus actividades, están el hueso, la madera y la piedra para hacer lanzas, herramientas para cortar, utensilios para contener alimentos o agua; de los elementos que usaron para pintar, se cree que ocuparon el pelo de los animales para improvisar una especie de pincel, los dedos o sus propias manos, y algunos instrumentos confeccionados con huesos o varas de madera. Consiguieron cierta gama de colores al contar con algunos materiales como el barro, la madera quemada, plantas y mezclas de grasa de los animales.



Paleolítico superior. Detalle de “la rotonda de los toros”. Lascaux, Francia. Observa el trazo de las formas, las proporciones de los animales entre si y las texturas que usaron para dar volumen.

Al dejar de ser nómadas, necesitaron organizarse más para incrementar el desarrollo de sus poblaciones, encontraron materiales nuevos y más resistentes para crear sus herramientas y utensilios, domesticaron animales, aprendieron a sembrar crearon viviendas más sofisticadas y evolucionaron también en su forma de comunicación: los trazos puramente visuales de la prehistoria fueron convirtiéndose poco a poco en otro tipo de lenguaje: *el lenguaje escrito*. Así, una cultura representante de esta transición fue la Sumeria.

Los primeros escritos sumerios de que se tiene conocimiento fueron registros sobre objetos o productos de consumo, registros de nombres, de cuentas, cantidades en cuanto a cosechas, etc. La finalidad era consignar información para organizarse y recordar datos importantes.

La base de escritura fueron tablillas hechas de arcilla, tablillas donde usaban instrumentos elaborados con madera o tallos rígidos que



Tablilla Sumeria con pictografías, signos gráficos que representaban objetos.

servieran para marcar sobre ellas signos a los que llamaron *pictografías*: signos gráficos que son representación no de sonidos, solo de objetos. Al terminar los trazos, se colocaba la tablilla al sol para endurecer y así conservarse. En un principio, la escritura se dio solo en columnas verticales, más adelante se creó un sistema de escritura que incluía una cuadrícula como guía y espacios

divididos tanto vertical como horizontalmente y años después de izquierda a derecha y de arriba abajo, lo cual facilitó la lectura de las pictografías.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto, realiza un cuadro P N I (positivo-negativo-interesante) con un mínimo de 5 ideas clave en cada columna sobre la prehistoria.

- ✓ En una hoja blanca tamaño carta, imagina que eres un hombre de la prehistoria: Reproduce tu propia pintura rupestre, en ella describe las características de trazo que utilizaste, y que usó también la gente de la prehistoria (recuerda que pintaban *aspectos de su vida cotidiana*).

1.3 EL MUNDO ANTIGUO

1.3.1 Egipto

Los sumerios heredaron avances e inventos a otra cultura no menos importante: la cultura Egipcia. Hace aproximadamente 3000 años a. C. surge esta civilización altamente religiosa y politeísta, por lo que no es extraño que en su legado artístico esté presente de forma constante el tema de la *religión*. Los egipcios destacaron dominando infinidad de áreas:

- Escritura: uso de los llamados *jeroglíficos*.
- Arquitectura: construcciones monumentales de pirámides y templos.
- Escultura: figuras en posición *hierática* y en diversidad de materiales trabajando en muchos casos el relieve.
- Orfebrería: Uso de algunos metales para joyería y piezas de uso común, decoración de sarcófagos y muebles.
- Pintura: Manejo de colores específicos para ciertos objetos o personajes.

Los egipcios manejan de una forma muy peculiar su comunicación visual. Su sistema de escritura se basa en el gran empleo de signos gráficos, a los que se llamó *Jeroglíficos*: dibujos que usaron para representar los sonidos de las palabras y que se fueron combinando con otros tipos de imágenes y trazos. La escritura egipcia destacó grandemente por la forma en que resolvieron su necesidad de comunicarse y la riqueza de detalles y mensajes que acompañaron a cada imagen. Fueron incontablemente usados en su cultura: Interior y exterior de templos, en vestimenta, joyas, esculturas, tumbas, alfarería, etc. Los egipcios lograron un amplio dominio en la aplicación de colores, texturas y relieves en diferentes materiales: piedra, madera, mármol, metales y algunos minerales.

Los temas que predominaban eran los que incluían a sus dioses, faraones, sacerdotes y personajes de alto rango. Le seguía, con relativa importancia: leyendas, eventos importantes, batallas ó la vida cotidiana del pueblo egipcio.

Un grupo reducido de egipcios sabía realizar e interpretar jeroglíficos (leer y escribir), eran los llamados *escribas*. Éstos conseguían cierta jerarquía social, respeto general y algunos privilegios incluso ante el faraón, así que bien valían los muchos años de estudio y práctica de la técnica. Los escribas usaban tablillas de madera con pequeños espacios huecos donde colocaban el material que ocuparon como tinta: básicamente colores negro (polvo de carbón) y rojo (ocre molido), ambos materiales mezclados con algún tipo de aglutinante y endurecidos al sol para ser humedecidos al momento de ser utilizados con el equivalente a un pincel hecho con tallos de plantas fibrosas.

Sobre la tablilla, el escriba comenzaba a trabajar los manuscritos sobre una especie de hoja en rollo al que llamaron *papiro*, siempre siguiendo la misma secuencia: iniciando con una columna de lado derecho, de arriba hacia abajo y siguiendo con las columnas una a otra hacia la izquierda.

El papiro es un planta que crecía en aquella región, los egipcios aprovecharon tanto la flor, como la raíz del papiro. Los tallos de la planta alcanzaban más de 1.5mts. de altura, el centro de los tallos se cortaba en tiras y se entrelazaban por capas, una vertical y otra horizontal, y se comprimían a base de golpear las tiras, al compactarse las colocaban al sol para secarlas y alisarlas después. Obtenían incluso varias calidades de papiro que eran destinados manuscritos específicos: piezas de papiro con detalles como arrugas o manchas se re-elaboraban o se destinaban a los escritos comunes, y los de mejor terminado y calidad eran para manuscritos oficiales, religiosos o de índole real.

Con el paso de los años y por las necesidades mismas de la población, los escritos tuvieron ciertos cambios. Los escribas buscaron simplificar los trazos dejando un poco de lado la parte de las imágenes, logrando así cierta velocidad y la ventaja de poder realizar una mayor cantidad de escritos, y de forma implícita se dividen los escritos en función de la finalidad que tienen:

- *Escritura hierática*: Se logró gran fluidez de escritura gracias a la simplificación de trazos y mayor definición de los mismos, resultado de sustituir el pincel por un tallo de junco al escribir.
- *Escritura demótica*: Tipo de escritura aún más abstracta que se convirtió en algo de uso popular, para escritos más comunes, no tan oficiales y sin gran trabajo pictórico.
- *Jeroglíficos*: Por llevar un trabajo mayor en cuanto a trazos y detalles en cuanto a imágenes, los jeroglíficos se convirtieron en algo más selecto, se usaron más para fines oficiales, religiosos o en inscripciones importantes.

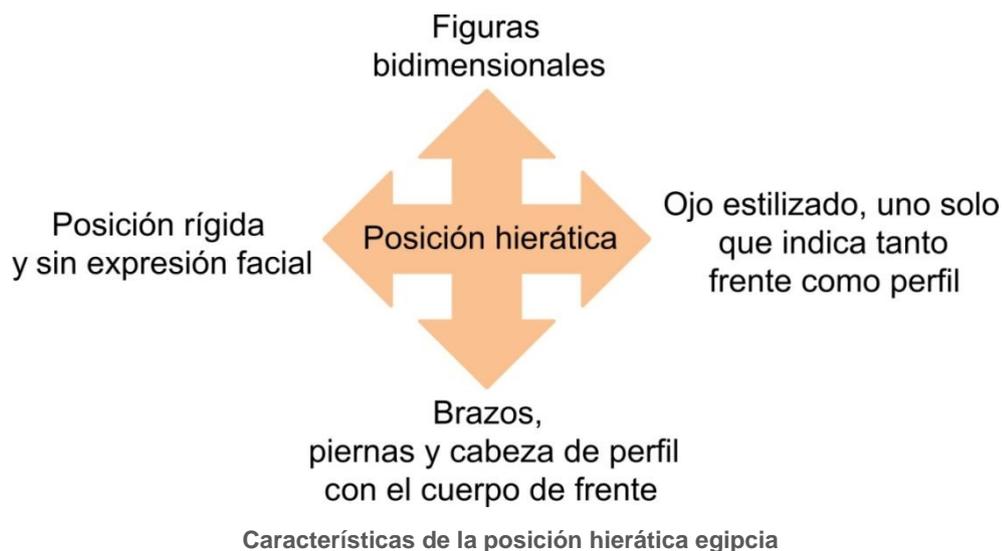
La egipcia fue la primera civilización en crear un tipo de escritura donde convivían tanto palabras como imágenes de un modo sumamente elaborado. Debido a su naturaleza religiosa y politeísta, el pueblo egipcio tuvo una enorme fascinación por aspectos relacionados con la muerte y lo que pasaba después de ella. Estos temas estuvieron plasmados en sus manuscritos de forma constante. Ejemplo importante de esta religiosidad son los llamados “*Textos funerarios*” y “*El Libro de los muertos*”, los cuales eran escritos con los que el personaje (persona que podía pagar por la elaboración de uno) creía lograr asegurar un mejor lugar, al momento de dejar este mundo. Eran los tan preciados escribas, los encargados de elaborar los escritos funerarios: Consistían en relatos de la vida del personaje, las acciones buenas que en vida realizó, el relato de una especie de juicio donde se ponen en balanza lo bueno y malo que ha hecho el personaje y si al final los dioses le permiten la entrada al mundo de los muertos y en qué condiciones puede entrar.

La parte visual llegó a ser tan importante, que este tipo de escritura se utilizó en gran cantidad de soportes: desde vasijas hasta paredes de templos para murales. En un principio los escribas lo elaboraban todo, con el paso del tiempo y con la importancia que adquirió la parte de las imágenes, artistas hábiles eran contratados para hacerse cargo de la parte visual de los manuscritos. Los artistas realizaban su trabajo dejando espacios para que los escribas lo utilizaran con sus textos.

Los manuscritos están llenos de detalles y formas: Los egipcios lograron gran habilidad al memorizar formas, fueron sumamente observadores y hábiles en el trazo (características de un diseñador).

En cuanto a los colores que empleaban, dominaban los azules y los verdes; de forma más discreta usaban blanco, café, amarillo y sin poder faltar estaba el color negro. En cuanto a las figuras representadas, se encuentran en la posición que los egipcios hicieron distintiva de su cultura: posición *hierática*.

La posición hierática predominó en algunas de las manifestaciones artísticas egipcias, como son escultura ó pintura. La posición hierática tenía ciertas constantes:



Fue la cultura egipcia, con una presencia de más de tres mil años, la que logró forjar las bases para la escritura y la comunicación visual o gráfica como la conocemos actualmente.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ En una hoja blanca tamaño carta: *Dibújate a ti mismo* como un personaje del antiguo Egipto (no olvides los detalles).

- ✓ Con base en el texto: Ilustra tu propia interpretación al *Libro de los muertos* (tú serás el personaje principal, no olvides la posición hierática).

1.3.2 La civilización china

Se tiene gran conocimiento del vasto talento de inventiva de la cultura china. Entre sus aportes más trascendentales al resto del mundo se encuentran:

- *La pólvora*, que usaron en fuegos artificiales para actos religiosos.
- *La brújula*, que ayudó a incrementar la exploración y la navegación.
- *La caligrafía, escritura artística inspirada en la naturaleza.*
- *El papel*, que permitió conservar información e historia.
- *La imprenta*, que junto con el papel permitió la difusión de la cultura y la historia en su territorio y fuera de él.

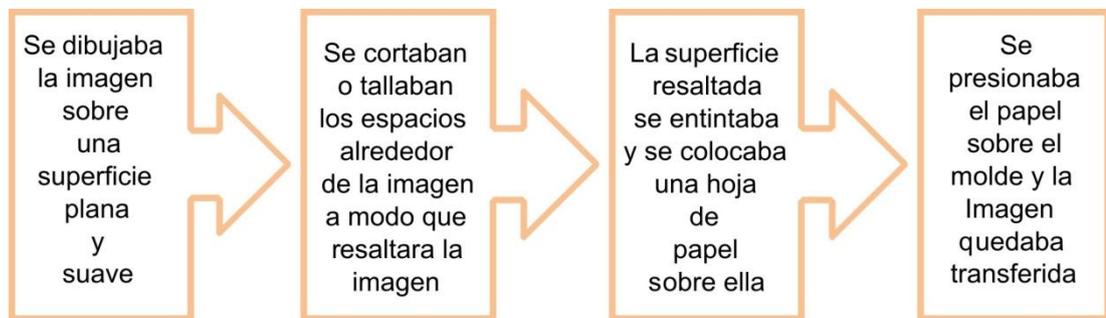
La caligrafía china es un elemento visual grandemente artístico con más de 2000 años de existencia, que con el tiempo fue cambiando para satisfacer las necesidades más básicas de comunicación para quienes conformaron la cultura. Una leyenda China le atribuye el crédito de la invención de la caligrafía a Ts-ang Chieh, quien fue ministro de un emperador; se dice que creó los caracteres chinos observando marcas en la naturaleza: Huellas y la forma de las garras de algunos animales, plantas y troncos, el recorrido del agua, etc. Tomando como base lo que observaba, creó *pictografías (signos gráficos que representan objetos) que aunque eran muy estilizadas, se parecían al objeto real, y por lo tanto, eran fáciles de interpretar estando siempre presente la parte estética de los trazos.* Las pictografías representaban en muchas ocasiones objetos aislados hasta que poco a poco lograron pictografías para englobar ideas completas: sentimientos ó acciones, por ejemplo. Por ser una técnica inicialmente artística, en diferentes regiones los diferentes artistas crearon caligrafías con muchas variantes y más bien, escrituras propias, según sus personales interpretaciones. Fue el emperador Shih Huang Ti quien unifica la caligrafía en toda la región a su cargo y le da un poquito menos de arte y más forma

de escritura. Surgen a partir de ahí dos variantes en los que la escritura va cambiando:

- *Estilo de sello pequeño:* Los trazos son abstractos, las líneas se trazan gruesas y parejas y se manejan trazos curvos de forma muy estilizada y fue muy importante balancear los trazos en el espacio disponible.
- *Estilo regular:* Donde vuelve a darse al escritor o calígrafo la posibilidad de expresar su habilidad y sensibilidad con el pincel y el soporte de escritura.

La caligrafía china encierra gran cantidad de habilidades, que a su vez, son básicos para el diseño: Composición, proporción de los espacios, manejo de trazos y formas, entre otros.

La imprenta es otro invento que la cultura china nos legó, y para la historia, uno de los inventos más importantes y con más trascendencia para el ser humano. Si bien fueron los europeos los que le dieron perfección y difusión a la imprenta, el mérito es de los chinos. El proceso de impresión inicial es el equivalente a la impresión con un sello actual.



Mapa de secuencias con el proceso de impresión china

Con el tiempo, la impresión por sellos se limitó a usos muy específicos y para optimizar la cultura y las ciencias entre los chinos, se crean los *tipos móviles*, donde a diferencia las técnicas anteriores, se lograba imprimir páginas completas con más rapidez y los mismos moldes se usaban una y otra vez simplificando con esto el proceso:

- Los caracteres caligráficos (tipos) se realizaban en arcilla de forma independiente y se cocían al fuego para adquirir dureza.
- Ya endurecidos y listos para usarse, se armaban los textos con los tipos sobre una placa de metal untada con cera.
- Ya dispuesto el texto, se calentaba la placa para que, al ablandar la cera, “anclara los tipos”, logrando así que no se movieran.
- Nivelaban los tipos para que tuvieran la misma altura y no perjudicara la impresión.
- Ya lista la placa, se entintaba, se colocaba el papel y se hacía presión para obtener la impresión.
- Al finalizar el tiraje planeado, las placas de metal se calentaban y se removían los tipos para ser utilizados nuevamente.

Históricamente hay registros que respaldan otro de los inventos chinos: el papel. El crédito es de un alto oficial del gobierno llamado Ts’an Lun. Antes de la creación del papel, los chinos usaron como base de escritura placas de bambú o tiras de madera que prensaban para adelgazarlas, pedazos de tela de seda (que no resultaba muy accesible) y muchos años antes usaron incluso huesos de animales, caparazones de tortugas o conchas para escribir sobre ellas. Entre los usos que le dieron al papel los chinos, están: escritura, papel de envoltura, servilletas y papel higiénico, e incluso como papel tapiz. En cuanto a los pigmentos, usaron mayormente hollín mezclado con una especie de pegamento que formaba una pasta con la que hacían barras pequeñas, que para ser ocupados debían humedecerse para aplicarse sobre el pincel.

El proceso de elaboración de las hojas de papel es muy similar al actual, claro, dejando fuera las ventajas de la tecnología del presente. En esencia el proceso es el mismo:

- a) Remojaban en agua el material a utilizar: telas, algodón, bambú, cortezas de arboles, etc.
- b) Molían los materiales en un mortero para afinar sus fibras.

- c) Sumergen en el estanque una especie de colador que recolecta cierta cantidad de fibras y desecha el agua.
- d) Ya en el colador, las fibras se agitan y giran para conseguir que las fibras se enreden y mezclen entre sí.
- e) Ayudados por una tela de lana, oprimían la hoja para sacar el exceso de agua y al mismo tiempo, adelgazar la hoja.
- f) Con gran habilidad lograban sacar del colador la hoja con la tela de lana adherida y la ponían a secar al sol.
- g) Planchaban y apilaban las hojas para su posterior uso.

Con la invención de la escritura, el papel y la imprenta, China logró un resurgimiento en áreas como la ciencia, las artes y la economía, se elaboraron escritos que sirvieron para la difundir educación, escritos registrando la historia, manuales médicos y sobre herbolaria, se imprimió papel moneda, entre muchos otros usos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto: Realiza un mapa mental (no olvides ilustrar) sobre el proceso de producción de papel que usó el pueblo chino.
- ✓ Ilustra el mapa de secuencias con el proceso de impresión chino.

1.3.3 *Escritura cuneiforme*

Legado de los sumerios a culturas posteriores como lo son: babilonios, acadios, asirios y persas es el tipo de escritura llamado *cuneiforme*. Ya hemos mencionado el proceso de escritura que practicaron los sumerios: Tablillas de arcilla sobre las que trazaban diferentes *pictografías*, representando únicamente el objeto como tal. Los escritos más antiguos registrados tienen más de 5000 años.

La necesidad misma de comunicación hizo a este tipo de trazos confusos y poco prácticos, debido a que las pictografías representaban solo objetos, y resultaba difícil expresar ideas más completas: nombres,

adverbios, preposiciones, etc. 2 son las características más notables en la escritura *cuneiforme*, a saber:

- 1) La escritura evolucionó con la representación, no de los objetos, sino del sonido referente a los objetos. A esto se le dio el nombre de *fonogramas* (*representar con imágenes los sonidos*).
- 2) Las imágenes se hicieron más abstractas y de trazos más finos, resultado de emplear plumillas que permitían un trazo más profundo y definido. De esta variante es que la escritura obtiene el nombre de cuneiforme: “*en forma de cuña*”.

La escritura cuneiforme no fue accesible para toda la población, solo ciertos elegidos eran preparados desde pequeños para ser *escribas*: estudiaban y practicaban arduamente durante muchas horas a día para poder, en algunos años, dominar la técnica. Fueron el único sector de la población que tuvo posibilidades de colocarse en puestos importantes:



Sacerdotes, contadores, médicos, administradores. Incluso la gente les temía, adjudicándoles habilidades religiosas, e incluso, divinas.

Fueron tiempos de gran difusión de educación, conocimiento y estabilidad social. Se crearon lugares donde se guardaron ininidad de tablillas con escritos de temas sobre literatura, medicina, leyes, historia, religión, datos comerciales e incluso tablillas con leyes que rigieron a esos pueblos. Un claro ejemplo de la estabilidad social que dio la difusión de la escritura es el llamado *Código Hammurabi*. Fue realizado en una piedra de forma irregular pulida de casi 2.5 m de altura donde se encontraban escritos delitos y los castigos específicos para cada delito. Se realizaron algunas replicas que fueron llevadas a algunas poblaciones de la región para hacer valer una ley unificada para las poblaciones del pueblo mesopotámico.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto: Elabora un cuadro sinóptico con 10 ideas clave referentes a la escritura cuneiforme.
- ✓ Elabora una historieta acerca de los escribas.

1.3.4 Escritura árabe

Los sistemas de escritura anteriores se convirtieron en datos pesados para descifrar y de igual forma, al ser accesibles solo para cierto grupo de gente, originaron la necesidad de crear sistemas nuevos, accesibles a una mayor cantidad de población. La creación del *alfabeto* llega para satisfacer esa necesidad de la época. Símbolos gráficos que resultan simples, con sonidos simples también, los cuales es posible unir y combinar para incrementar las posibilidades de interpretación y articular las palabras que hablamos. La cantidad de signos usada por las culturas anteriores es simplificada con no más de 22 caracteres. Ejemplos de esta transición se encuentran con las culturas *cretense* y *fenicia*. De la cultura cretense existen evidencias de símbolos pictóricos del año 2800 a.C. pero son escritos encontrados en el

año 1700 a.C. los que muestran la puerta de entrada al alfabeto: evidencias de piezas con intención de escritura lineal, como se hará años más adelante.

En las regiones que hoy se conocen como Líbano, Siria e Israel, se encontraba asentada la civilización *fenicia*. Los fenicios fueron reconocidos por ser grandes comerciantes, excelentes navegantes y por ser los autores del *alfabeto fonético*. Siendo navegantes y por su misma posición geográfica tuvieron la oportunidad de nutrirse de todo el acervo cultural, artístico y comercial de los países cercanos con los que hacían negocios. Conocieron los jeroglíficos egipcios, y la escritura cuneiforme pero tuvieron la necesidad de simplificar sus actividades mercantiles, difíciles de registrar, controlar y recordar con los sistemas de escritura que conocían hasta entonces. Con base en esas influencias optaron por crear un tipo de escritura con características propias. Su sistema de escritura se basa en un grupo de 22 caracteres de trazos abstractos, se dice que representaban solo los sonidos de consonantes, usando aún como soporte de escritura los papiros y las tablillas de arcilla. El alfabeto fenicio logró un impacto favorable para la sociedad de su tiempo: Resultaba fácil de leer y de escribir, y por lo tanto, le dio acceso a la educación a un mayor número de personas, eliminando así las jerarquías y privilegios que tuvo solo algún grupo selecto en las culturas anteriores.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Elabora un comic sobre la cultura fenicia, sus actividades comerciales y el alfabeto.

1.3.5 Grecia y Roma

Los griegos dominaron regiones del medio oriente, empapando a estas diferentes regiones con su cultura, su arte y su idioma. Los griegos desarrollaron las ciencias, la arquitectura, la escultura, la literatura y la filosofía, entre otras. Tuvieron su etapa de influencia egipcia al representar en algunas disciplinas, formas sumamente rígidas, logrando una importante

transición hacia las *formas praxitéticas*: creaciones con gran detalle y movimiento.

Los griegos adoptaron el alfabeto fenicio entre los años 1000 y 700 a. C. No solo lo adoptaron, sino que lo enriquecieron e hicieron de mayor utilidad para sus necesidades de comunicación: cambiaron algunas consonantes por vocales, que al combinarse, forman palabras; vocales que evolucionaron en las que actualmente conocemos y empleamos al hablar y escribir.



Alfabeto Fenicio, imagen tomada de www.disenoaudiovisual.org

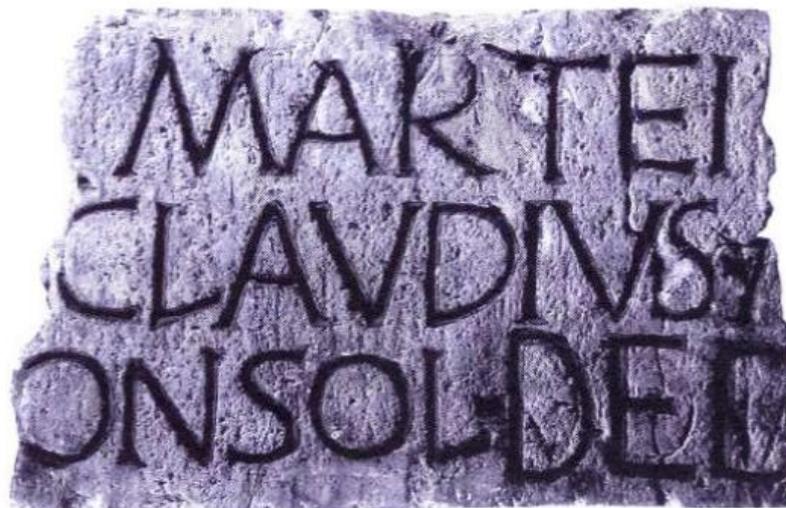
Los griegos tomaron inicialmente la forma de escribir de los fenicios, que era de *derecha a izquierda*. Desarrollan más tarde una secuencia diferente al leer: la primera línea se lee de derecha a izquierda, al terminar la línea los caracteres se invierten y se continúa de izquierda a derecha y así se sigue alternando el sentido de lectura con cada línea, ayudando con esto a que no se tenga que regresar la mirada cada vez al finalizar la línea. Después de algunos años de utilizar este método, los griegos adoptaron la forma de lectura de izquierda a derecha en cada línea, tal y como lo hacemos actualmente. El alfabeto griego fue el origen de alfabetos como el etrusco, el latín y, definitivamente, promotor de los sistemas de escritura usados actualmente en el mundo.

Cuando Grecia fue conquistada por el Imperio romano, adoptaron gran parte de su cultura y su religión, y la convirtieron en una nueva versión, hecha a su forma y necesidades. Roma había tomado el alfabeto que

conoció del pueblo etrusco, al conquistar Grecia, muchos de los escritos fueron llevados a Roma, y los romanos cambian su alfabeto de 21 letras al aumentar dos letras que ya pertenecían al alfabeto griego y poder así incorporar a su acervo, el vocabulario griego. El alfabeto romano original constaba de: *A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, V, X*. Las letras que los romanos aumentaron son: *Y y Z*. Los romanos fueron muy dedicados en dar detalles a los trazos de sus letras, buscaron proporcionar majestuosidad a los trazos.

Los trazos romanos son sumamente parecidos a lo que hoy conocemos como *mayúsculas*; lograban diferentes efectos de escritura según la herramienta que usaban al escribir y surgen los famosos “patines” que son las terminaciones características en ciertos tipos de letras, por ejemplo: *FAMILIA TIMES NEW ROMAN*.

Los romanos difundieron mucho la escritura en exteriores, dando al pueblo el acceso a la información: Se hacían escritos en paredes tanto interiores como exteriores para campañas políticas, anuncios, carteles colocados en la calle; mientras que los documentos de estado, literatura y escritos de tipo comercial se hacían en materiales diversos como madera, tablillas de arcilla y de cera en la que escribían y se podía “borrar” para



Epitafio romano. Museo de la civilización,
Roma.

volver a utilizarse. Se hizo también muy popular el escribir sobre un soporte al que llamaron *pergamino*. El pergamino estaba hecho de las pieles de algunos animales, pieles tratadas, blanqueadas y suavizadas para lograr hojas de dimensiones más grandes y más duraderas que los soportes anteriores, y es en ese proceso que excluyen el uso del papiro para sus escritos.

Grecia y Roma fueron pueblos preocupados por la estética del alfabeto, por darle trazos que mostraran majestuosidad como las culturas mismas y por dar la oportunidad de educación e instrucción al pueblo por medio de la lectura.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con los siguientes datos, completa un cuadro comparativo con las culturas antiguas vistas hasta ahora.

Fila superior: prehistoria-Egipto-China-fenicios-árabes-Grecia y Roma

Columna izq.: tipo de escritura-característica principal-proceso de elaboración-herramienta a utilizar.

- ✓ En una hoja blanca tamaño carta: ilustra los dos tipos de posición que manejaron los griegos: *hierática* y *praxitélica*.

1.3.6 La edad media: manuscritos ilustrados

La caída y división del Imperio romano detonó en un enorme retroceso cultural, que dio como resultado el caos que imperaba en los países de Occidente. Fueron tiempos donde no había leyes que rigieran a la población, se detuvo el comercio casi por completo, un gran porcentaje de la población en Europa era analfabeta y pobre. Pocos fueron los personajes que tuvieron acceso a la educación y a los bienes materiales. Y en medio de todo este panorama surgían corrientes artísticas, resultado de mezclas entre diferentes culturas e ideologías. Al casi desaparecer el conocimiento que implementaron los griegos y romanos, fue la religión cristiana quien tuvo la responsabilidad de generar un resurgimiento cultural y artístico en la llamada Edad Media.

La Edad Media se caracterizó por su alto contenido religioso así que no es extraño que los monasterios fueran los lugares donde se concentraban los escritos existentes. Los escritos religiosos eran de gran aprecio y valor para los monjes y religiosos de la época, de ahí que se empeñaron en enriquecerlos con detalles de decoración e ilustraciones con el fin de acrecentar lo que para ellos representaban esos escritos. Sin embargo, crear textos de este tipo resultaba con algunos inconvenientes: el escribirse a mano resultaba muy tardado, la preparación del pergamino a utilizar (sobre todo en volúmenes gruesos) era muy costoso, costo que se incrementaba aún más al colocar en las cubiertas de los libros aplicaciones con oro, plata o piedras preciosas. Estos libros tan ostentosos fueron llamados *Manuscritos Iluminados*. Las cubiertas de los libros eran tablas de madera cubiertas en piel sobre las cuales desplegaban toda su creatividad. Los temas a desarrollar en los *libros iluminados* fueron siempre de tipo religioso: *Biblias, evangelios y salmos*. Durante el periodo medieval se generó una gran cantidad de opciones de *diseño editorial*: composición de páginas, estilos de *fuentes* (letras), trazos para ilustraciones y técnicas de armado, entre otras.

El realizar un libro en esa época llevaba todo un sistema de ejecución con hombres y funciones bien establecidas:

- *Scriptorium*, el lugar destinado exclusivamente para escribir.
- *Scrittori*, era el erudito que dominaba el griego y el latín, fungía como editor, director de arte y era responsable de la producción del libro.
- *Copisti*, quien escribía el *colofón* del libro colocando datos de la producción del libro
- *Iluminador*, el artista responsable de realizar los ornamentos e ilustraciones para el libro.

De forma generalizada, el siglo XII y XIII fue un periodo sumamente religioso, con ciertas influencias romanas que evolucionaron hacia un estilo llamado *gótico*. El gótico surge como resultado de una Europa con ganas resurgir del caos de años anteriores. Se incrementa la demanda de libros en función de que se crean más universidades. En cuanto a los

escritos, éstos tienen también cambios. Se crea un trazo de letra llamada *Textur*, la cual fue enormemente explotada y reproducida en esa época.

Características de la letra *textur* o *gótica* son las siguientes:

- El cuerpo de la letra es un rígido trazo vertical, con referencia a una cerca de estacas.
- La letra se encuentra rematada con agudos bigotillos, tomando la misma función de las serifas en la letra romana.
- Se eliminan los trazos circulares en todo el trazo.
- Se trazan las letras siempre en su variante *condensada*.

En los escritos góticos ilustrados, la letra *textur* es acompañada frecuentemente con figuras de trazo similar: condensadas, trazos estilizados con vestimentas estilizadas también y con cierta rigidez, que a la vez, provoca solidez en los trazos.

De *El libro de los muertos* con los egipcios a los *manuscritos ilustrados* en los siglos XIV, XV y XVI; el ser humano ha caminado un *enorme* camino desarrollando la comunicación visual sin darse cuenta, en ese entonces, el paso evolutivo que pronto se daría en materia de diseño y comunicación: La imprenta.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto, elabora un *diagrama radial* con las consecuencias que trajo a Europa la caída del Imperio romano.
- ✓ Con las características que se mencionan en el texto, traza tu nombre en letra *gótica a tamaño carta*.

1.3.7 La revolución de la imprenta

Entre muchos otros avances, la impresión trajo a Europa, dos muy importantes: el desarrollo económico y la alfabetización.

Las décadas anteriores de caos medieval fueron incrementando la sed de conocimiento y desarrollo. Surgieron escuelas y una clase social

relativamente culta, así que se requería de algo más accesible para satisfacer las necesidades existentes y resultaba imperativo el buscar formas nuevas y más económicas para la mayoría de la población (no se olvide *que hasta esa época la producción de 1 libro llevaba meses de trabajo, gran cantidad de trabajo humano y resultaba de muy altos costos*).

Después de muchos años de transición, Europa adopta la técnica ancestral de los chinos y consigue por fin, acceso a un sustrato y una técnica que resultaba en mucho, más fácil para trabajar y mucho más económica que el *pergamino* usado hasta entonces: el papel.

Según algunos historiadores, el papel siguió la siguiente trayectoria para finalmente, establecerse en Europa:

- En el año 751 d. C. las fuerzas árabes de ocupación, repelen el ataque de un ejército chino, tomando como prisioneros a varios chinos, habiendo algunos que se dedicaban a la elaboración del papel.
- Fueron estos chinos quienes enseñaron la técnica de elaboración del papel a los árabes y en combinación con una región abundante en materiales para su producción, pronto la técnica se hizo de gran popularidad.
- Este avance dio origen a que algunas ciudades de la región fueran identificadas como grandes productoras de papel.
- Alrededor del siglo X, La técnica se extendió a ciudades más establecidas como Damasco, Egipto y Bagdad.
- A partir de ahí llega África del norte y finalmente la técnica llega a Sicilia en el año 1102.
- Fueron los moros quienes llevaron el papel a España, también en el siglo XII.
- Surgen a partir de esa época, cada vez con más frecuencia, fábricas de papel en Italia, España y Francia, las cuales son grandemente reconocidas por la calidad de su papel.
- Se visualiza un gran espectro de posibilidades para la impresión.

Entre el siglo XIV y XV, teniendo ya el conocimiento del proceso de producción de la hoja de papel, surge el primer impreso como tal: *El libro de bloque*. En el libro de bloque, la impresión se realiza a partir de un pedazo de madera de ciertas dimensiones con la información grabada en hueco, la pieza de madera se untaba con el material que servía de tinta, se colocaba encima la hoja de papel y se presionaba con un rodillo para fijar la tinta sobre el papel. Los libros de bloque de esa primera etapa fueron considerados casi artesanales y eran constantes algunas características básicas. Estas características son:

- Ejemplares de entre 30 y 50 hojas, no más.
- Espacios específicos de colores planos, realizados con plantillas o manualmente.
- Mayormente tinta color gris o sepia, y a veces rojo, pasando después a la tinta color negro.
- La impresión se hacía solo por un solo lado de la hoja.
- En ocasiones, se mezclaba algún tipo de pegamento con polvo de algunos metales, o cuarzos, lo cual le daba al texto una presentación más elegante y de mejor calidad.
- La elaboración de los libros de bloque fue siempre encomendada a dos tipos de personas: *El diseñador*, quien armaba la composición de la página en cuanto a imagen texto; y *el grabador*, quien trabajaba sobre el papel las ideas y disposición del diseñador. Regularmente, ambos eran carpinteros de oficio.
- En el libro de bloque se le dio mayor importancia a la parte visual, es decir, se manejaron en mayor proporción las imágenes y el texto se minimizó en cuanto a espacio en la composición.

Las primeras impresiones del libro de bloque tuvieron principalmente dos usos, los cuales le dieron gran popularidad y demanda. Estos usos fueron: *Libros religiosos* y la impresión de *naipes*. En ambos casos, de forma excelente, se manejan propósitos de comunicación: Propagar ideas, promover reglas de conducta y apoyar o rechazar una causa o ideología. Los libros de bloque se manejaron en un estilo que

podríamos comparar con las historietas actuales (recordemos que en un principio fueron destinadas a la población que no sabía leer, de ahí que se le diera más importancia a la parte visual, que al texto en sí).

Ejemplo del libro de bloque religioso es el llamado *Ars Moriendi* (arte de morir). El *Ars moriendi* es un libro de 13 páginas, 11 de las cuales tienen ilustraciones, con temas referentes al bien y el mal, la fe, la vanidad y el momento de la muerte, y que, -convenientemente para la iglesia- incitan a las personas a heredar sus bienes a la iglesia antes que a sus familiares.

Entre los siglos XIV y XV el jugar cartas estaba prohibido y aún así adquirió gran popularidad, lo que ayudó a desarrollar la industria de la impresión, ya que acercó al pueblo a personajes, símbolos y actividades exclusivos de la nobleza, ajenos al pueblo hasta entonces. Fueron impresiones de baja calidad que se distribuían de forma casi clandestina. En la baraja de naipes, los corazones simbolizan al clero, las espadas a la nobleza, el trébol al pueblo y los diamantes a los burgueses.

El libro de bloque, para su tiempo, fue sumamente popular e innovador, pero con los años y al aumentar la demanda de libros resultó obsoleto para la sociedad, por lo que era necesario incrementar, aún más, la rapidez de producción, el volumen del tiraje de libros y la calidad de los mismos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto, elabora dos historietas:
 - 1- Presenta el trayecto del papel hacia Europa (trazo libre).
 - 2- Presenta un libro de bloque de tipo religioso, con un tema actual.
(intenta reproducir el trazo que se usó en esa época).

1.3.8 *Desarrollo de la tipografía y de la ilustración*

Lograr la impresión de libros con métodos más eficientes y rápidos, ya era buscado por muchos impresores en países como Alemania, Italia y Francia.

El término *tipografía* se refiere a la impresión que se hace usando piezas de metal (con una letra marcada en cada pieza), donde cada pieza es individual e intercambiable, logrando así, armar textos diversos. Fue el

alemán *Johann Gutenberg* quien logró todo un sistema eficaz para imprimir por medio de *tipos móviles o tipografía*. Gutenberg, de herencia familiar, se dedicaba a la *orfebrería* (trabajaba con metales) y fue un reconocido tallador

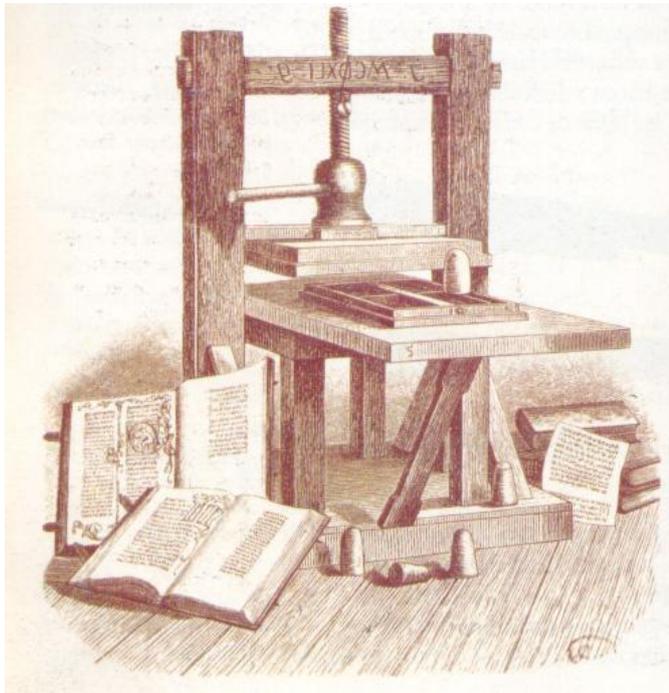


Ilustración de la Imprenta fabricada por Gutenberg

de gemas y metales en la ciudad de Maguncia, Alemania.

Fueron necesarios más de 10 años para que la maquinaria de Gutenberg se perfeccionara y

consiguiera la impresión de un *libro tipográfico* como lo tenía concebido, alrededor del año 1450. Gutenberg, al conocer de metales, creó moldes en madera con todas las letras del alfabeto e hizo vaciados en éstos moldes con una aleación de 80% de plomo, 5% de estaño y 15% de antimonio, con lo que logró tipos que no se modificaran en su forma y que fueran de gran duración, creando así lo que llamó *tipos móviles*. Los tipos eran guardados en cajas especiales, se usaban para armar una página y al terminar la impresión, eran devueltos uno a uno a sus cajas.

Los tipos móviles evocaban el tipo de letra de los manuscritos usados hasta entonces (letra textur o gótica) y Gutenberg creó más de 150 tipos intercambiables entre si y que se amoldaban a un soporte para alinearlos y armar los renglones de texto. Usó como soporte para la impresión, una prensa fuerte y firme: una prensa de vino a la cual sujetaba el soporte con el texto alineado y que tenía un tornillo que lograba subir y bajar la plancha. Los espacios para las ilustraciones y las letras capitales eran aislados para detallarlos posteriormente de forma manual. El papel se

colocaba en una plancha o mesa bajo la prensa y, después de entintados los tipos, la prensa bajaba y ejercía presión sobre el papel, logrando la impresión. La tinta utilizada fue aceite de linaza hervido y mezclado con hollín y colocado sobre los tipos con una bola de cuero que aplicaba la tinta de forma suave, pero firme y de forma uniforme. Comparado con métodos anteriores, la máquina de Gutenberg permitió incrementar en mucho, la velocidad y la calidad conseguida hasta entonces.

El primer libro tipográfico impreso por Gutenberg fue *la Biblia, un ambicioso proyecto, que de hecho, no llegó a concluir de forma personal*. Características de ese primer libro son las siguientes:

- Páginas con dimensiones de 30x40.5 cm. y 2 columnas con margen entre ellas.
- 9 páginas con 40 líneas por columna, la décima página 41 líneas y el resto 42 líneas por columna. Se cree que aumentó de líneas para ahorrar páginas al final del escrito. (de ahí que fue identificada también como “Biblia de 42 líneas”).
- El escrito constaba de 1 282 páginas en 2 volúmenes.
- El proyecto se inició con 2 prensas y se incrementó a 6 prensas.
- Se dejaron espacios en blanco para decorar a mano de forma posterior las letras capitales.
- La edición constaba de 210 copias: 180 en papel y 30 en papel pergamino.

Para la realización del proyecto, Gutenberg había pedido dos grandes préstamos a *Johann Fust*, quien era un burgués y comerciante francés. Para el año de 1455, tras varios años de iniciado el proyecto, Gutenberg fue demandado por Fust y reclamada la imprenta como pago por los préstamos e intereses generados en los años anteriores. Gutenberg fue sacado de su taller de imprenta cuando el trabajo se acercaba a su fin, sin tomar en cuenta, que el producto final le hubiese permitido a Gutenberg pagar todas las deudas adquiridas anteriormente. Fust toma control del taller de imprenta y asociado con *Peter Schoeffer* llevan a término el proyecto que fue inicialmente de Gutenberg. Schoeffer fue iluminador y copista de

manuscritos en París y aprendiz de Gutenberg en su taller, y como socios, Fust y Schoeffer llegan a ser de las firmas de imprenta más importantes de la época con un linaje de más de 100 años de impresores y con obras que incluyen *libros de Salmos*, *Ceremonias religiosas*, *La Biblia latina (1462)* y un clásico de la antigüedad: *De officiis de Cicerón (1465)*. Por su parte, Gutenberg estableció una nueva imprenta y de lo más destacado que creó, está *Catholicon*, un diccionario enciclopédico en 1460. Obtuvo protección del Arzobispo de Maguncia lo que hizo que viviera dignamente sus últimos años. Murió en febrero de 1468.

Entre los años 1440 y 1450 y alterno a los proyectos de Gutenberg y la firma Frust-Schoeffer, surgen artistas realizando grabados en lámina de cobre que podían ser utilizados para impresión, los cuales no eran conocidos hasta entonces. “*Grabar es tallar o raspar sobre una superficie (comúnmente de metal), para trazar una imagen y utilizar ésta superficie para lograr una impresión*”. El proceso es el siguiente:

- Se utiliza una superficie o placa de metal previamente pulida (fue muy usada la lámina de cobre).
- La placa de metal se raspa con alguna herramienta puntiaguda para hacer surcos, formando así la ilustración a imprimir.
- La tinta se aplica en las ranuras raspadas de la placa (huecos o surcos) y se limpia la superficie plana.
- El papel se presiona sobre la placa para provocar la absorción de la tinta, que se traduce en la impresión de la imagen.
- Las imágenes y el tratado de la lámina, sugiere que fueron grandes artistas quienes desarrollaron esta opción, ya que los trazos fueron muy libres, precisos y con mucho conocimiento del dibujo.
- De las primeras evidencias de ésta técnica está el del llamado *Maestro de los naipes*. Un juego de naipes con ilustraciones de aves, flores y otros animales.
- Curiosamente, *el maestro de los naipes* es todo lo que se conoce de ese artista, ya que no hay un nombre a quien adjudicarle ese trabajo.

Todo este periodo de auge en la impresión fue reconocido siglos después como *Incunabula*, haciendo referencia a un “nacimiento o principio”, tomando como inicio los trabajos de Gutenberg, hasta llegar a finales del siglo XV (y para algunos historiadores, algunos años más). Para el año de 1480 ya estaba muy extendida la industria de la imprenta en algunos países europeos, con talleres en sus distintas ciudades: Italia (31), Francia (7), España (6), e Inglaterra (1). Se cree que en éste lapso de tiempo, se produjeron más de 9 millones de libros, con más de 35 mil ediciones, sumándole los impresos sueltos como son: carteles, periódicos y anuncios que se imprimían como hojas sueltas, cuya cantidad es incontable.

La imprenta propagó ideas sobre los derechos del hombre, la soberanía del pueblo e ideologías religiosas, dándole al ser humano la posibilidad de crear sus propios juicios, la capacidad de pensar, de saber cómo actuar y también de divertirse. Al ser los libros y publicaciones, económicas y accesibles, se le acerca al pueblo al conocimiento logrando una disminución del analfabetismo, además de que se le acerca a una nueva ideología, que dará como resultado, obligadas y necesarias revoluciones sociales, religiosas y económicas en los siglos XV y XVI.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Busca materiales que puedas tallar:

- ✓ Realiza tu propio grabado con la ilustración que prefieras
- ✓ Usa tu placa para grabado y realiza la impresión en una hoja tamaño carta. (puedes usar pintura acrílica o tinta para sellos).

AUTOEVALUACIÓN

1. Ordena los pares de palabras que pertenezcan a la misma cultura, y por orden cronológico, menciona el periodo al que pertenecen:

GOTICA PERGAMINO CUÑA GRABADO PAPEL IMPRENTA
LASCAUX HIERÁTICA TIPOGRAFÍA ALFABETO PRAXITÉLICA
PAPIRO PALEOLÍTICO CALIGRAFÍA

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____
- f. _____
- g. _____

2. Menciona brevemente dos teorías acerca del porqué pintaban los hombres de la prehistoria:

- a. _____
- b. _____

3. Menciona tres materiales que utilizó el hombre de la prehistoria para realizar sus herramientas

- a. _____
- b. _____
- c. _____

4. Explica cómo y para qué se usaron las “tablillas de arcilla”

5. En un mapa de cajas, explica las aplicaciones que los egipcios le dieron a los jeroglíficos.

6. Explica brevemente, lo que fue “El libro de los muertos”

7. Menciona 3 inventos creados por los chinos

a. _____

b. _____

c. _____

8. En los textos de la Edad media, el tema principal fue

9. Menciona 4 características del “Libro de bloque”

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

10. Explica la razón por la que se llamó “cuneiforme” a la escritura

11. Explica que fue el Ars Moriendi, y que consistía

12. Menciona la simbología que se creó para los naipes en la Edad Media

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

13. Menciona el nombre del creador de la imprenta, describe la máquina y cómo es que funcionaba _____

14. Elabora un mapa de aspectos comunes sobre la elaboración del papel en tres culturas: China, Egipto y Europa

15. En un cuadro sinóptico, menciona las características de la “Biblia de 42 líneas de Gutenberg”

16. Elabora un mapa mental con las culturas antiguas vistas en ésta unidad, incluye cinco ideas clave de cada cultura

UNIDAD 2

DESARROLLO DEL DISEÑO GRÁFICO

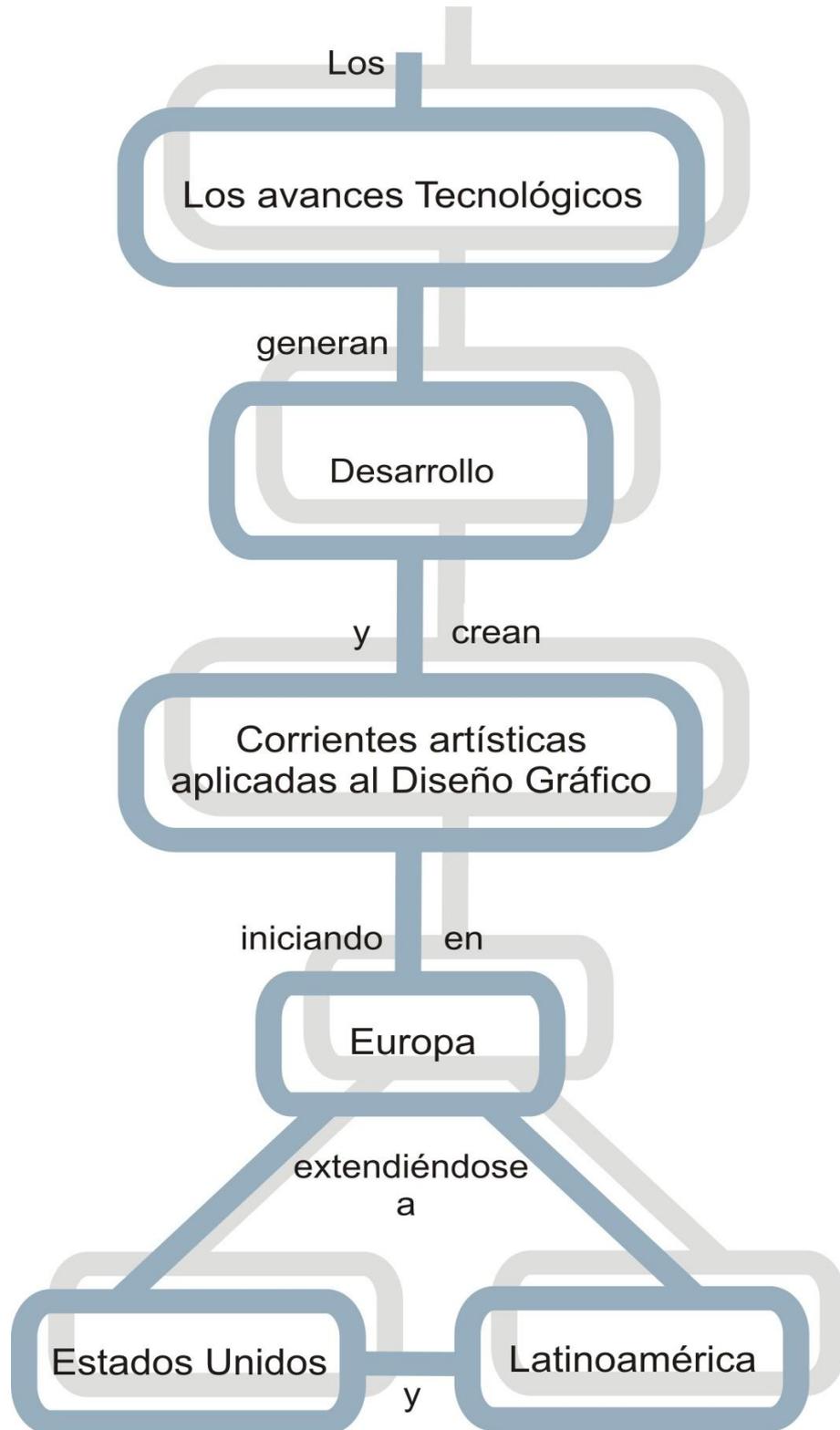
OBJETIVO

Describe el desarrollo de la imprenta y otros avances tecnológicos como la fotografía entre los siglos XVI y XIX, dando como resultado la formación de diferentes corrientes artísticas aplicables al diseño gráfico en los siglos XIX y XX, iniciando en Europa, extendiéndose a Estados Unidos y finalmente a Latinoamérica.

TEMARIO

- 2.1 ASPECTOS IMPORTANTES ACONTECIDOS EN EL SIGLO XVI
- 2.2 EL SIGLO XVII Y SIGLO XVIII, EL SIGLO DE LA RAZÓN
- 2.3 LONDRES Y PARÍS, CAPITALES DEL DISEÑO GRÁFICO
COMERCIAL DEL SIGLO XIX
- 2.4 LA INVENCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA
- 2.5 LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LAS ARTES GRÁFICAS, SIGLO XX
 - 2.5.1 *Acogida de la Bauhaus*
 - 2.5.2 *Movimiento moderno y Neomoderno*
 - 2.5.3 *El nacimiento de Weimar*
 - 2.5.4 *El tipo universal de Herbert Bayer*
 - 2.5.5 *Principales representantes del diseño*
 - 2.5.6 *Influencia del estilo vanguardista art pop*
 - 2.5.7 *El diseño gráfico en Latinoamérica*

MAPA CONCEPTUAL



INTRODUCCIÓN

Entre los siglos XV y XVI, el Renacimiento dio fin a los varios siglos de influencia religiosa de la Edad Media, y dio paso al esplendor del ser humano en campos como el arte y la ciencia, se retoma la influencia de las culturas clásicas, como Grecia y Roma.

El siglo XVI fue considerado como “la época de oro de la tipografía francesa”. El renacimiento italiano fue debilitándose a raíz del saqueo a Roma, en el año 1527. El rey francés Carlos VIII intentó obtener el control de la ciudad de Nápoles. Como conquistador, Carlos VIII no consiguió gran cosa; pero culturalmente, abrió la puerta para que el renacimiento italiano entrara en Francia. A partir del año 1515, ya en el reinado de Francisco I, se les dio gran apoyo a los humanistas y artistas visuales, lo que hizo florecer el renacimiento francés. En esos años también tuvo gran florecimiento la impresión y el diseño gráfico, con ejemplos como libros impresos en tipos romanos que circularon por todo París. La revolución industrial (entre los años 1760 y 1840) integra a Inglaterra a esa serie de cambios sociales, económicos y culturales.

Los avances tecnológicos (principalmente la imprenta) optimizan los transportes y la comunicación, ayudando a que el trabajo de artistas europeos sea conocido en otros países, provocando así gran cantidad de influencias y parámetros para artistas y diseñadores de otros continentes que se encontraban *ávidos* de crear.

En esta Unidad conoceremos los antecedentes que dieron origen a la expansión del diseño en Europa, Estados Unidos y América Latina, y las corrientes artísticas que fueron pilares en la formación del diseño gráfico actual.

2.1 ASPECTOS IMPORTANTES ACONTECIDOS EN EL SIGLO XVI

La Edad Media promovió la creencia de que todo acto realizado por el ser humano giraba en función de Dios y la Iglesia. El renacimiento derriba esta creencia y le devuelve al ser humano, entre otras cosas, lo siguiente:

- La capacidad y la libertad de usar la razón.
- Le devuelve dignidad y valor como ser humano.
- La libertad de investigación científica para entender el mundo.
- La libertad de investigar para entender el significado de él mismo como ser humano.

Todo este conocimiento vino acompañado de un gran estudio de los escritos clásicos (olvidados hasta entonces) de las culturas griega y romana. En diseño de libros, se logró una gran armonía entre tipografía e ilustración, tomando como lineamientos, los trazos de letras griegas y romanos, y se crearon formas visuales que fueron reconocidas y utilizadas por los impresores, por lo menos, durante los siguientes siglos XVII Y XVIII.

En el trance entre Edad Media y Renacimiento, un gran problema



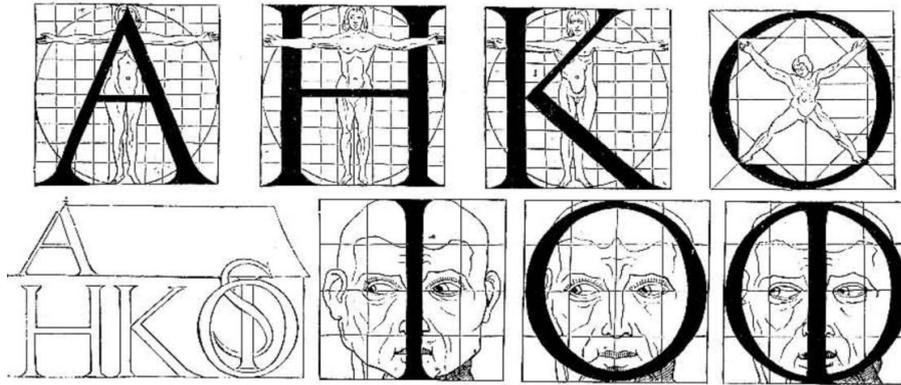
Las letras mayúsculas con diseños florales son una característica de esta época. Diseño de Geoffroy Tory.

fue la censura, dado que la Iglesia intentaba mantener su autoridad y control. Las ideas nuevas y la búsqueda de conocimiento por el pueblo europeo, no siempre convivían con la ideología religiosa predominante y constantemente los líderes de las diferentes ideologías estaban en conflicto. A pesar de todo este ambiente de intranquilidad, germina en Francia el espíritu humanista y se produce un gran aumento en el nivel intelectual de la población, y se le da al diseño

gráfico un aire de elegancia en formación, proporciones y ornamentación. Algunos impresores destacados de esa época son los siguientes: *Robert*

Estienne y Claude Garamond. Uno de los más destacados, que le dio forma a este tipo de diseño fue *Geoffroy Tory*. Tory fue un alemán de extracción humilde, sin embargo logró un nivel de conocimiento sorprendente: poeta, profesor, traductor, editor, impresor, librero, calígrafo, diseñador, ilustrador y grabador. Tradujo y editó algunos textos griegos y latinos y desarrolló un estilo único del renacimiento francés en cuanto al diseño y la ilustración de libros. Ejemplo de su aportación al diseño es la serie de iniciales diseñadas por él. Las mayúsculas romanas están colocadas en cuadros oscuros que le dan vida a diseños florales y son complemento que aportó elegancia y colorido a las páginas de libros de la época. Fue muy marcada su actitud innovadora hacia la forma y su gran armonía con los variados elementos, texto, iniciales mayúsculas, orillas e ilustraciones. Todos estos atributos desarrollados por Tory lo llevaron merecer el nombramiento de “impresor del Rey” (Francisco I) en el año 1530.

Uno de sus trabajos de mayor influencia es el llamado *Champ Fleury*, publicado en 1529. Es un libro con un relato no tan formal y donde hace constantemente alusiones a la mitología e historia romana. Consta de 3 libros; en el primero, intenta establecer y ordenar la lengua francesa por medio de reglas fijas de pronunciación y lenguaje; el segundo discute la historia de las letras romanas y compara sus proporciones con las proporciones ideales de la figura humana y de la cara; y el tercero, sugiere instrucciones sobre la construcción geométrica de 23 letras del alfabeto latino sobre fondos cuadriculados de cien cuadros. Termina con el diseño de 13 alfabetos incluyendo el griego, hebreo y un alfabeto diseñado con instrumentos manuales y herramientas.



Detalle del segundo libro de Champ Fleury escrito en 1529.

A partir del año de 1562, un conflicto entre tropas francesa y una congregación religiosa dio principio a más de 4 décadas de guerras religiosas que frenó grandemente el trabajo del diseño alcanzado hasta entonces, poniendo fin a las innovaciones de la edad de oro de la tipografía europea. Muchos impresores protestantes huyeron de las persecuciones religiosas, estableciéndose en otros países, fue así como este tipo de diseño pasó primero de Italia a Francia, y después a países y ciudades como Suiza, Inglaterra, Amberes y Ámsterdam.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto: realiza un cuadro P N I (positivo-negativo-interesante) con un mínimo de cinco ideas clave en cada columna.
- ✓ En cuatro hojas blancas tamaño carta, grafica cuatro letras capitales enmarcada0073 en diseños florales (1 letra mayúscula por hoja, crea diseños florales propios).

2.2 EL SIGLO XVII Y SIGLO XVIII, EL SIGLO DE LA RAZÓN

El siglo XVII fue un tiempo relativamente pasivo para el diseño gráfico, existían gran cantidad de troqueles, bloques de madera, matrices para impresión y estilos. Todo este material no dio gran incentivo a los impresores para crear cosas nuevas, se enfocaron por las formas y resultados ya probados y conocidos. Irónicamente, se da un gran despertar del ingenio en literatura. Se publican trabajos de personajes tan talentosos como William Shakespeare y el novelista español Miguel de Cervantes Saavedra.

Desgraciadamente, faltó ese gran ingenio en las artes gráficas para complementar y enriquecer todas esas publicaciones.

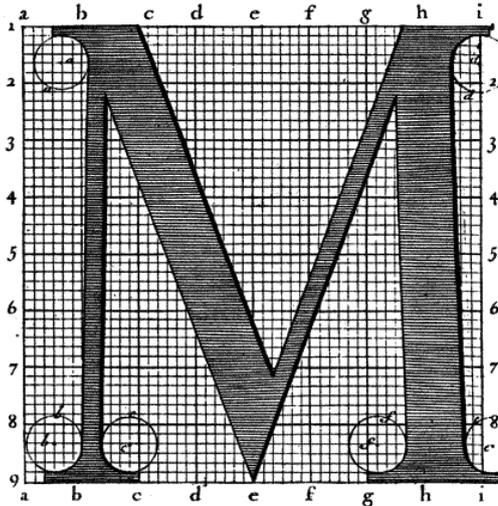
Un aspecto muy rescatable en este tiempo de “adormecimiento gráfico” fue la aparición de lo que ha quedado registrado como el periódico más antiguo: *Avisa Relation oder Zeitung*, publicación que data de principios del siglo XVII (1609) y proveniente de la ciudad de Asburgo, Alemania.

Otro aspecto de la época a destacar fue el avance en cuanto al grabado de láminas de cobre. Con el paso de los años, la técnica se había perfeccionado, generando aumento de tonos, detalles y texturas en el trabajo final. Se hicieron populares los talleres que se dedicaban exclusivamente al grabado, no sólo para la ilustración de libros, sino también grabados que se usaron como elementos decorativos en las paredes de las casas a modo de pinturas. Dos usos populares para el grabado fueron los carteles publicitarios y la tarjetería de presentación.

En un esfuerzo por combatir la apatía de la época en el campo de las artes gráficas, Luis XV, rey de Francia, ordena en 1692, la creación de un comité de personajes estudiados a quienes se les encomendó diseñar *un nuevo tipo* cuyos caracteres fueran desarrollados bajo principios científicos. Los académicos estudiaron los alfabetos creados hasta entonces, para crear a partir de esas bases, nuevas letras romanas dando como resultado un alfabeto al que llamaron *Romain du Roi*. El proceso de desarrollo del alfabeto fue el siguiente:

- Un cuadrado fue dividido en una rejilla de 64 unidades.
- Cada uno de estos cuadros es subdividido en 36 unidades.
- Se logran así un total de 2 304 cuadrados minúsculos, los cuales sirvieron como retícula para el trazo de las letras.
- Sobre la retícula, se desarrollaron refinados diseños con bases más técnicas, dejando un poco de lado, el trazo caligráfico libre.
- Se logran trazos de gran armonía matemática, resultado de contar con instrumentos de precisión para el trazo de las letras.

Características del alfabeto resultante son las siguientes:



Detalle de la letra "M"
en el Romain du Roi

- Marcados contrastes entre trazos finos y gruesos.
- Terminaciones de las letras (serifas) horizontales y agudos.
- Se logró gran equilibrio en cada letra.

Dato curioso: los *alfabetos maestros* (moldes para impresión) fueron grabados en placas de metal de grandes dimensiones, así que al

reducirlos al tamaño de impresión, no resultaron tan funcionales.

Un alfabeto muy importante en ese siglo fue el utilizado para impresos de índole real. El utilizar el alfabeto para escritos de otro tipo, constituía un delito. A raíz de esta situación, surgen alfabetos similares al alfabeto real, con las suficientes diferencias de trazo, realizadas a propósito para impedir el provocar problemas entre la impresión y la justicia. Esta tendencia inició una categoría de tipos para impresión llamados *Romanos de transición*.

Ya entrado el siglo XVIII surge de manera imponente, un estilo que incluye principalmente a las artes: El llamado *Rococó*. Éste estilo marcó tendencias en un periodo comprendido entre 1720 y 1770 aproximadamente, en el reinado del francés Luis XV. Su estilo tiene, a grandes rasgos las siguientes características:

- Estilo altamente imaginativo y florido.
- Constantes trazos con curvas con formas de "S" y "C".
- Adornos góticos en gran cantidad.
- Dibujos de plantas naturales de varias culturas: Clásica, oriental y en algunos casos medievales.

Representante del diseño tipográfico de ese periodo fue *Simon Fournier* (1712-1768). Creció en una familia de impresores y fundidores de tipos. Estudió arte y fue aprendiz en la fundición de tipos, sabía de tallado de bloques de madera y de troquelado de moldes. En el siglo XVIII, cada fundidora de tipos en el país marcaba sus medidas y terminados. Fournier fue quien estandarizó medidas y nomenclatura en las fundidoras de tipos del país. La estandarización comienza cuando Fournier publica su *tabla de proporciones*, en ella establece, lo siguiente:

- La pouce (unidad de medida ligeramente mayor a la pulgada que hoy está en desuso) se dividió en 12 líneas.
- Cada línea se subdividió en 6 puntos.
- De esta forma estandarizaron sus medidas a los equivalentes actuales de 10 y 12 puntos de tamaño de letra.

En 1742 Fournier publica un nuevo libro: *Modeles de caractères de l'Imprimerie* (modelos de caracteres de la impresión) presentando 4 600 caracteres que él mismo diseñó y talló a lo largo de seis años, donde todos los tipos son visualmente compatibles entre sí para poder ser mezclados. Creó grupos de flores tipográficas que podían ser usadas solas o combinadas con otras, dando opciones decorativas ilimitadas. Se crean tipos de un largo de hasta 35 cm. Los cuales no se habían hecho antes. Crea además numerosos diseños de trazos exóticos y dio a los impresores opciones para usar tipos romanos itálicos, letras decorativas, líneas y ornamentos. Todas las posibilidades creadas por Fournier son con bases estandarizadas para que puedan ser integradas tanto física como visualmente a criterio de cada impresor. Fournier otorgó gran cantidad de aportes al diseño en sus publicaciones, dos de éstas son las siguientes: *Tipo, tallado y fundición* y *Manual tipográfico*.

Como complemento a las normas establecidas por Fournier, se integra un aire barroco a los grabados en placas de cobre. El grabado se popularizó por la facilidad y libertad que le daba al artista para representar las líneas floridas, curvas y libres del rococó. La habilidad y el ingenio de los impresores generan publicaciones con trabajo hecho a mano, tanto en ilustraciones como en texto. Impresor representante de estas aplicaciones

fue el Inglés *John Pine* (1690-1756). El ingenio de Pine fue tal que sus libros se vendían por medio de suscripciones incluso antes de ser publicados. Se presentaban con el detalle de estar grabado en el frente de la publicación, la lista de los suscriptores. Estas publicaciones se grababan a mano, lo cual evocaba a los antiguos manuscritos por la libertad y calidad en el trazo.

Algunos otros personajes clave en la impresión del s. XVIII son los siguientes:

- Carson Baskerville, fundidor de tipos. Los llevó a las colonias inglesas establecidas en los Estados Unidos y fue de los primeros impresores en utilizar letras *itálicas*.
- Giambattista Bodoni, un italiano que sabía de troqueles y fue impresor de la corte.

Cultural y políticamente, Europa comienza a cambiar. Las revueltas contra la monarquía francesa provocaron rechazo hacia los estilos elegantes que fueron predominantes hasta entonces en los reinados de Luis XV y Luis XVI. Es así como algunos artistas retoman, una vez más, las formas clásicas antiguas romanas y griegas y que, irónicamente, lograron popularizar alrededor del año 1790. En esta etapa donde precisamente surge Bodoni. Rediseñó las formas de las letras romanas con una apariencia más técnica, matemática y geométrica. Bodoni dio uniformidad en la



estandarización de las unidades, lo cual se le adjudica a una reacción obligada al desarrollarse la era industrial.

En el año de 1796, se crea un método que simplificará el proceso de impresión y aumentará la cantidad de producción de publicaciones, se trata de la *litografía*. Su creador, el alemán *Aloys Senefelder* desarrolla una forma de fijar imagen sobre una placa de piedra con un material graso aplicado por diversos métodos, bajo el principio de que materiales grasos y agua no se mezclan. El proceso es el siguiente:

- De forma invertida se dibuja la imagen sobre la piedra con un material graso, sea con pincel o lápiz (ácido nítrico y goma arábiga).
- Al humedecer la piedra, la tinta solo quedará retenida en las partes que se dibujaron al principio.
- Se usa una placa de piedra por cada color a utilizar.
- Cada diseño es único, en el sentido que no pueden reutilizarse los textos o las imágenes para armar otro impreso.

El siglo XVIII termina con la Revolución Francesa y las colonias americanas. Los cambios que se generaron a partir de esos acontecimientos provocaron que una sociedad agraria, se convirtiera en una sociedad industrial, gestando grandes y trascendentales cambios en la comunicación visual y el diseño.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ En una hoja blanca tamaño carta: diseña tu nombre en estilo rococó (no olvides los detalles).
- ✓ Con base en el texto: Ilustra el proceso de ejecución de la litografía.

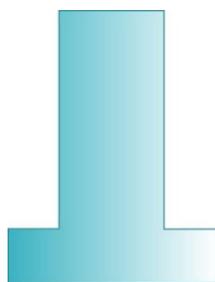
2.3 LONDRES Y PARÍS, CAPITALES DEL DISEÑO GRÁFICO COMERCIAL DEL SIGLO XIX

Entre los años 1760 y 1840 se da un gran impulso para transformar lo que hasta ese entonces fue una sociedad agrícola en una sociedad industrial: a partir de 1780 se perfeccionan las máquinas de vapor, la electricidad y el

motor de gasolina optimizan la productividad en Europa. Se explotan nuevos materiales como el acero y el hierro, y se logra una mejor distribución de la riqueza. El poder político pasa de la aristocracia a la clase menor: a los fabricantes capitalistas, comerciantes y la clase trabajadora. Se mejora la educación pública y con esto se logra aumentar la posibilidad de leer y escribir. La tecnología hizo bajar el costo unitario de las publicaciones, se da un incremento en la producción de materiales impresos, incrementando así su demanda. Se da un gran ambiente de confianza y el nivel de vida de la sociedad europea mejoró grandemente durante el siglo XIX.

Inglaterra tuvo un papel fundamental en las innovaciones tipográficas que se dieron a partir de este siglo. Personajes clave de estas innovaciones en el diseño tipográfico son los siguientes:

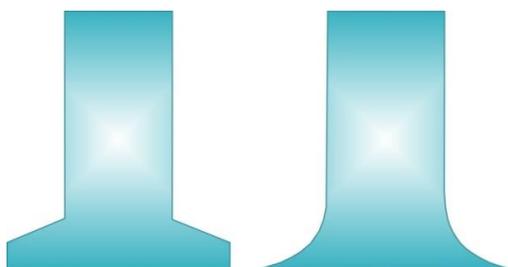
- *Thomas Cotterell*. Diseña un alfabeto romano con trazos marcadamente gruesos (en comparación con los anteriores tipos romanos), trazo que hoy llamamos *Negritas*.



Serifa egipcia

- *Vincent Figgins*. Diseñó un muestrario presentando una gama completa de tipos egipcios que resultaron muy innovadores, así como modelos de alfabetos que proyectaban la ilusión de tres dimensiones, no conocidos hasta entonces.

- *William Caslon*. Publica en 1816 un muestrario de tipos donde aparece por primera vez un alfabeto *San serif* (sin Serifa), cuya característica más obvia, es la ausencia de patines o terminaciones.



Serifas romanas

Existiendo tantas posibilidades al alcance de los impresores y los clientes, los estilos proliferaron sin límites y no es extraño

que surgiera gran cantidad de demanda de anuncios impresos: en empresas, circos, espectáculos, teatros y para la naciente industria del ferrocarril. Todo esto condujo a la creación de casas comerciales dedicadas a la impresión de *carteles*. Hasta ese entonces, las circulares e invitaciones impresas no requerían de un diseñador como tal, o como lo conocemos hoy: impresor y cliente acordaban qué y cuántos elementos se iban a reunir en la impresión, así como plecas, ornamentos e ilustraciones. El hecho de tener gran cantidad de opciones en letras, terminados e ilustraciones, derivó en una etapa de saturación de elementos sin justificación en la mayoría de los impresos de la época. Ya se contaba hacía varias décadas con el avance de la litografía, lo que aumentaba aún más los alcances para la impresión.

En el S. XIX se da un gran avance en la fabricación de la maquinaria para impresión. Algunas de las mejoras son las siguientes:

- Se sustituyen las piezas de madera.
- La máquina se construye enteramente con piezas de metal, comúnmente el hierro.
- Se minimiza el esfuerzo físico que se requería para hacer la impresión.
- Es posible imprimir una hoja hasta del doble de tamaño que las anteriores.
- Se logra imprimir 250 hojas en una hora.
- Con estas mejoras, poco quedará de la imprenta tal cual la usó Gutenberg.

En 1804, el alemán *Friedrich Koenig* presenta el proyecto de fabricar una máquina impresora operada a vapor, con el objeto de incrementar la rapidez al imprimir. En 1811 publica su primera producción con una rapidez de 400 hojas en una hora y entintando los caracteres por medio de rodillos. El mismo Koenig crea la máquina de doble rodillo, incrementando el tiraje a 1100 impresiones en el lapso de una hora y además con la capacidad de imprimir sobre hojas con medidas de hasta 90x56 cm.

En 1815 *William Cowper* obtiene la patente de una máquina que lograba 2400 hojas por hora de trabajo y 1200 hojas al imprimir por ambos lados de la hoja. En 1827, surge una máquina impresora que logra 4000 hojas por hora, por ambos lados.

A lo largo de Europa y América, los impresores se deciden a cambiar sus prensas manuales por máquinas de vapor, se crean máquinas para hacer papel, los costos de impresión bajan y las publicaciones se multiplican. A partir del año de 1830 la imprenta experimenta un gran

desarrollo, se inicia una nueva era de conocimiento y educación dando paso al poder de *comunicar de forma masiva*.

En las últimas décadas del siglo XIX surge el *movimiento de las artes y oficios* que floreció en Inglaterra y que promovió el renacimiento del diseño, donde los libros aparecían como un objeto de edición limitada y de producción comercial. Fue una reacción contra la confusión artística, moral y social de la revolución industrial. John Ruskin inspiró la filosofía de este movimiento con las



Cartel publicitario de la época. Observa la saturación de tipos y elementos decorativos que se usaron.

siguientes bases:

- Se defendió al diseño y a la destreza manual de antaño.
- Se rechazaron las mercancías producidas en masa de los años anteriores.
- Se propuso valorar la naturaleza de los materiales y los métodos de producción, así como las manifestaciones individuales del diseñador.
- Se rechazó la economía mercantil y se insistió en la unión del arte con el trabajo para el servicio de la sociedad.

Otro de los personajes clave en este movimiento fue William Morris, diseñador que creó más de 500 diseños en modelos de papel tapiz, textiles y tapicería, siempre con la influencia medieval y composiciones botánicas. Le preocuparon los problemas de la industrialización, considerando que los artículos de producción masiva y la mano de obra deshonestas, se evitarían combinando el arte y el oficio para crear objetos bellos en varias ramas del diseño. Se creía que el trabajador podría encontrar de nuevo el gusto por su trabajo, revitalizando al ser humano en su faceta por crear. Durante las décadas de 1880 y 1890, el movimiento adquirió popularidad y fue defendido por algunas sociedades y gremios que buscaban establecer sociedades artísticas democráticas unidas por un bien común.

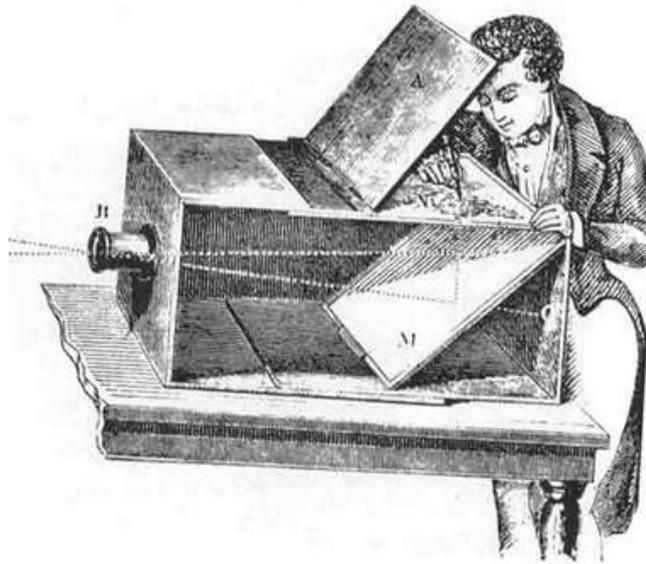
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Diseña tu propio alfabeto tridimensional.
- ✓ Con base en el texto: realiza un mapa de satélites con ocho cajas explicando el movimiento de las artes y oficios.

2.4 LA INVENCIÓN DE LA FOTOGRAFÍA

Durante el siglo XIX muchos de los inventos que se generaron, estimularon la producción y la generación de imágenes. De entre estos muchos inventos se encontraba uno que fue trascendental para el diseño: *la fotografía*.

Desde muchos años antes (en el s. XIV), Da Vinci tenía ya la noción de cómo fijar imágenes por medio de lo que llamaron cámara oscura, pero fue el científico francés *Joseph Niepce* quien realizó con éxito experimentos fijando imágenes por medio de la cámara oscura; sin embargo, las imágenes resultantes no fueron permanentes. Inicialmente, la cámara oscura era usada como auxiliar para el dibujo, consistía en un espacio cerrado donde solo entraba la luz por un pequeño orificio, el cual reflejaba los objetos del exterior sobre una de las paredes interiores de la cámara. El orificio funciona como una lente convergente que proyecta la imagen de forma invertida sobre la pared opuesta a la fuente de luz, proceso similar al que realiza el ojo humano.



Grabado que muestra el uso de la cámara oscura como auxiliar del dibujo

El proceso que siguió Niepce para la obtención de esas imágenes es el siguiente:

- Revistió una lámina de peltre con una capa de asfalto sensible a la luz, llamado betún de judea.
- La capa endurece al exponerla a la luz.
- Un dibujo previamente aceitado (para hacerlo transparente) era copiado por contacto a la placa usando la luz solar.
- Después de la exposición (a veces varias horas), se lavaba la placa con aceite de lavanda para así remover las partes no endurecidas por la luz.
- Enseguida la placa se grababa con ácido para hacer un tallado del dibujo original.
- Niepce llamó a su invento *Heliogrado*.

Niepce continúa experimentando durante varios años con materiales sensibles a la luz, incluyendo láminas de cobre con baño de plata, con éste avance logra en 1826 la imagen que se conoce como la primera fotografía de la historia: *Vista desde la ventana en Le Gras*, la imagen de la azotea de la casa de Niepce y en la cual fueron necesarias ocho horas de exposición para lograr el resultado.



“Vista desde la ventana en Le Gras”, primera imagen obtenida por Niepce

Independientemente a Niepce, el pintor francés Louis Daguerre realizaba investigaciones y experimentos similares a los de Niepce. Ambos se conocen y se unen para realizar progresos con la técnica mediante un contrato de sociedad donde estipulaba que Niepce había sido el primero en conseguir la fijación de imágenes. Tan sólo unos años más tarde, en 1833, Niepce muere y Daguerre continúa trabajando solo, consigue modificar el contrato de sociedad, perfecciona la técnica iniciada por Niepce y resuelve la manera de reducir los tiempos de exposición. En 1839 presenta el proyecto al cual llamó *Daguerrotipo*.

Rápidamente, la nueva técnica adquirió gran popularidad gracias a la claridad, minuciosos detalles y la exactitud en las imágenes y se dice que

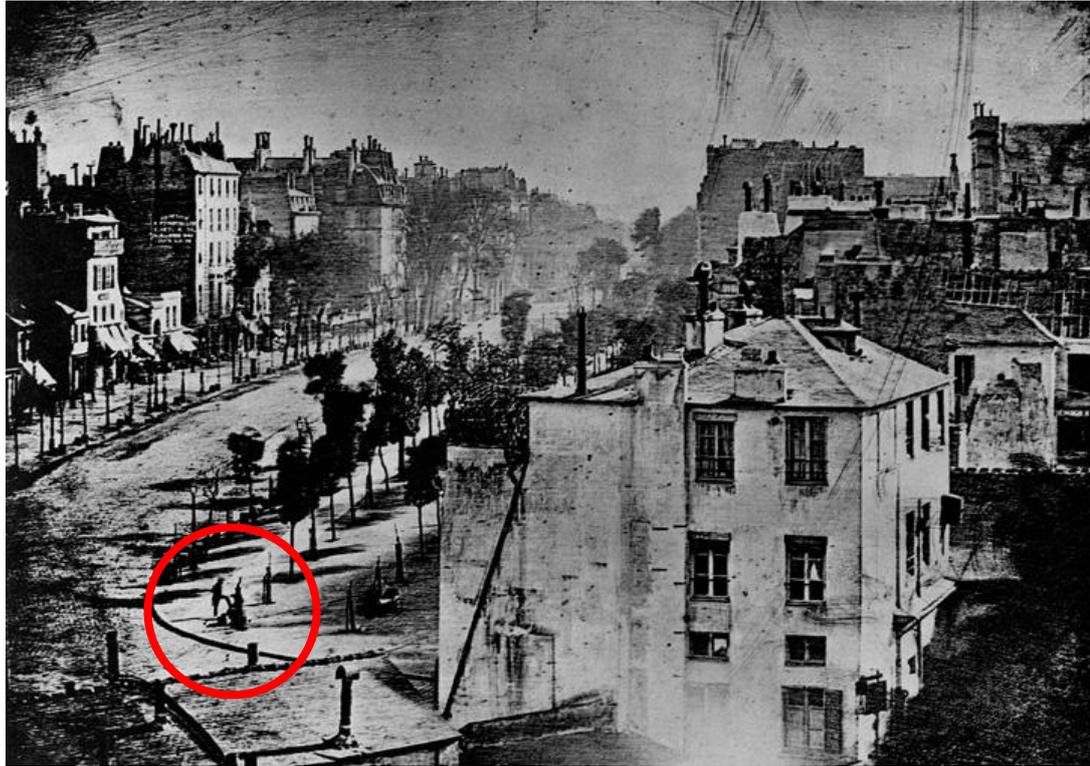
en un solo año se llegaron a producir 500 mil daguerrotipos. El proceso que usó Daguerre para elaborar fotografías es el siguiente:

- Usó placas de cobre, pulidas y recubiertas con plata.
- La placa se sensibilizó al colocar la parte recubierta de plata sobre vapores de cristales de yodo.
- Los vapores de yodo se combinan con la plata produciendo yoduro de plata.
- La placa sensibilizada se coloca dentro de una cámara cerrada (cámara oscura).
- La placa se expone a la luz a través de una lente durante determinado tiempo, lo cual provoca la fijación de la imagen al otro lado de la cámara.
- Al terminar el tiempo de exposición, la placa se coloca sobre vapores de mercurio, formando la imagen en las partes expuestas a la luz.
- La imagen resultante se fijaba por baños de agua salada caliente.

Los daguerrotipos no podían reproducirse: para tener 2 o más piezas de la misma imagen, era necesario repetir todo el proceso. La primera fotografía de ésta técnica es tomada en 1838 en París en el llamado *Boulevard du Temple*, donde aparece el primer ser humano fotografiado.

Daguerre junto con un familiar se dedican a comercializar lo que llamaron Daguerrotype, una cámara para obtener imágenes, con instrucciones para usarla y firmada por Daguerre.

La técnica y el daguerrotipo fueron presentados en Enero de 1839 ante la Academia de Ciencias en París. Posteriormente, el gobierno compra a Daguerre los derechos del invento a cambio de una pensión vitalicia para Daguerre y otra para el hijo de Niepce y a partir de ese momento el gobierno comercializa con el invento, permitiendo que se extienda a toda Europa y Estados Unidos.



“Boulevard du Temple” primera imagen donde aparece un ser humano.

Esta imagen tiene algunos datos curiosos:

- Se realizó una exposición aproximada de 10 minutos continuos.
- La avenida era sumamente transitada: constantemente pasaban carruajes y personas, los cuales no se registraron en la imagen, precisamente por estar en movimiento.
- El personaje que aparece en la foto quedó registrado, por estar inmóvil los 10 minutos que duró la exposición, mientras le lustraban sus botas.
- Sin saberlo jamás, se convirtió en el primer ser humano en la historia, en aparecer en una fotografía.

Otro creativo, el inglés William Henry Fox Talbot (1800-1877) realizó investigaciones que culminaron con la posibilidad de fijar imágenes sobre hojas de papel. Interesado por los métodos de Daguerre, experimentó con hojas tratadas a base de compuestos de plata para fijar las imágenes y los llamó *dibujos fotogénicos*. Talbot presenta también los primeros experimentos sobre la reversión de la imagen al imprimir, lo que

hoy conocemos como *negativo* y su imagen invertida, el *positivo*, al cual llamó *Calotipo*.

Hacia 1840, se incrementó el uso de imágenes en publicidad y libros y se crean métodos para trasladar ilustraciones artísticas sobre placas metálicas para impresión.

Después del daguerrotipo y el calotipo, adquiere gran popularidad los negativos de colodión húmedo sobre papel sensibilizado, lo cuáles permitieron hacer positivos de muchas copias con gran cantidad de tonos. En 1880 se emplean placas sensibilizadas, hechas ya de forma industrial. Se compraban las cajas de placas ya sensibilizadas y listas para cargarse en la cámara.

En 1888, el estadounidense George Eastman creó la película sensibilizada en rollo de papel y la patenta junto con la marca y la cámara Kodak, un año más tarde crea la película de celuloide. Se comercializa la película ya lista para cargar en las cámaras y con esto le permite a la gente común tener su propia cámara, obtener imágenes aun sin saber de fotografía y cimentar las bases para la creación del cine.

La fotografía fue de gran ayuda a los ilustradores en su tarea de captar acontecimientos en momentos específicos. Logró captar imágenes de la historia y de la cultura.

Algunos de los de los inventores del siglo XIX como Daguerre, Talbot y Kodak, dieron significativas repercusiones sobre el diseño gráfico. Ya en el siglo XX, la fotografía era ya una herramienta de suma importancia en la reproducción del diseño. Se convierte en un sustituto definitivo de las placas hechas a mano y se obtiene gran libertad de expresión para los ilustradores y diseñadores.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto: Realiza un mapa de aspectos comunes con las técnicas de Niepce y Daguerre.
- ✓ Con base en el texto: Ilustra una línea del tiempo con la historia de la fotografía.

2.5 LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LAS ARTES GRÁFICAS, SIGLO XX

2.5.1 *Acogida de la Bauhaus*

En busca de una nueva identidad entre el arte y la tecnología, y pretendiendo cimentarlas tanto en las bellas artes como en las artes aplicadas, surge una generación de artistas con el fin común de resolver las limitaciones que se dieron en el diseño como consecuencia de la industrialización. La Bauhaus surge como consecuencia de la inquietud alemana por expandir los campos de acción del diseño. Una escuela de arte, diseño y arquitectura que surge en 1919 en Alemania por el arquitecto Walter Gropius. Fue él quien reunió a un grupo conformado por funcionarios públicos, artistas, educadores, arquitectos, empresarios y críticos que defendían el valor que tenía la maquinaria con fines de diseño y buscaban elevar las cualidades funcionales y estéticas de la producción en masa. La Bauhaus cimentó las bases de lo que hoy conocemos como diseño gráfico y diseño industrial, del cual hablaremos más adelante.

2.5.2 *Movimiento moderno y neomoderno*

Se marca el inicio de este movimiento desde fines del siglo XIX, o principios del siglo XX y algunos investigadores abarcan este movimiento incluso hasta los años de 1970. El movimiento moderno está marcado en un tiempo en que los artistas comienzan a cuestionarse si las cosas deben ser o verse como son. Tiene como característica el ir en contra o rechazar lo establecido, lo que se conocía como tradicional, es así que alteran temas, formas, colores y objetos para crear sus propias representaciones de lo que les rodea. El movimiento fue duramente rechazado por grupos conservadores e intelectuales de la época. Las dos corrientes de gran importancia que marcan el inicio del modernismo son el *Impresionismo* y el *Fauvismo*, teniendo como exponentes a artistas como Van Gogh y Cezánne.

Se establece como inicio de la corriente neomoderna, el periodo que se dio al finalizar la Segunda Guerra mundial. Se marca su inicio como resultado de un desencanto por los ideales del modernismo y se busca revitalizar los campos de la literatura y las artes plásticas. Una de las corrientes artísticas que integran esta etapa es el *Surrealismo*.

2.5.3 *El nacimiento de Weimar*

Los cinco años de duración de la Bauhaus en Weimar (1919-1924) se caracterizó por un deseo utópico de crear una sociedad con un nuevo espíritu. Se impartían ya cursos sobre madera, metal y vidrio, carpintería, textiles, entre otros, bajo la dirección por igual de artesanos y diseñadores y se buscaba integrar y acrecentar la arquitectura, escultura, pintura y artes manuales. Piezas importantes en esta etapa son *Paul Klee* y *Wassily Kandinsky*, que al integrarse al grupo de profesores, dieron al diseño nuevos conceptos referentes a formas, color y espacio. Klee comparó el arte visual moderno con las culturas primitivas en la intensidad de comunicación visual; mientras que Kandinsky defendía la autonomía de las formas y el color y las alejaba de las formas tradicionales conocidas hasta entonces. En Weimar, lo fundamental en la educación fue el curso preliminar para los estudiantes, establecido inicialmente por *Johannes Iteen*. Los objetivos que integraron este curso preliminar son los siguientes:

- Liberar las aptitudes creativas de los estudiantes.
- Desarrollar la comprensión de la naturaleza física de los materiales a trabajar.
- Enseñar los principios fundamentales del diseño, bases de todo tipo de arte visual.
- Buscaba desarrollar la conciencia perceptiva, junto con la capacidad intelectual y la experiencia emocional.

2.5.4 *El tipo universal de Herbert Bayer*

Herbert Bayer fue estudiante de la Bauhaus y diseñador de la portada de la primera publicación de Staatliches Bauhaus en Weimar en 1919, y en una etapa posterior, en el periodo de Bauhaus de Dessau, fue profesor del taller de tipografía y diseño gráfico. Bayer introdujo al taller de tipografía importantes innovaciones en el diseño tipográfico. Se usaron casi exclusivamente tipos sans serif y Bayer diseñó un tipo universal que redujo el alfabeto a formas claras y simples, justificadas racionalmente. En 1925 eliminó las letras mayúsculas argumentando que minúsculas y mayúsculas

son alfabetos diferentes y que son incompatibles en el diseño. Creó una composición de letras niveladas a la izquierda y desiguales a la derecha sin justificación del espaciado de las letras. Para jerarquizar las letras y palabras, usaba contrastes extremos en el tamaño y grosor de los tipos. Empleaba líneas, barras, puntos y cuadrados para subdividir el espacio, unificar los elementos y recarga la atención en los elementos importantes.

Bayer dio al diseño una composición dinámica con horizontales y verticales pronunciadas, que fue característico en su periodo de la Bahuaus.

2.5.5 Principales representantes del diseño

Muchos han sido a lo largo de la historia (incluso sin saberlo), los representantes de lo que hoy se conoce como diseño gráfico. Es a partir de la creación de la escuela de Bahuaus que se le da forma a la disciplina del diseño gráfico y se le estructura de esa forma.

Parte de los personajes que le han ido dando forma y renombre a lo largo de la historia, son los siguientes:

- William Morris (1834-1896). Dentro del Movimiento de artes y oficios, publicó libros donde sentó las bases tipográficas que conocemos hoy en día.
- Vincent Beardsley (1872-1898). Destacado ilustrador Inglés del Art Nouveau.
- Eric Gill (1882-1940). Creador de la tipografía Gill Sans.
- Jan Tschichold (1902-1974). Autor del libro considerado de mayor influencia sobre tipografía en el siglo XX.
- Herbert Bayer (1900-1985). Miembro de la Bahuaus y de los mejores exponentes del diseño de publicidad.
- Lázlo Moholy-Nagy (1895-1946). Fotógrafo y pintor que fue de los profesores destacados de la Bahuaus en historia del arte y fotografía.
- El Lissitzky (1890-1941). Diseñador representante de la corriente abstracta y del constructivismo ruso.
- Adrian Frutiger (1924). Diseñador suizo creador de las familias tipográficas *Univers* y *Frutiger*.

- Josef Muller-Brockmann (1914-1996). Diseñador suizo que escribió acerca de *retículas* para aplicación en el diseño gráfico.

2.5.6 *Influencia del estilo vanguardista Art Pop*

Se inicia en el Reino Unido en los años de 1950 por Lawrence Alloway y posteriormente llega a los Estados Unidos en la misma década. Es un tipo de arte dirigido a las masas, a la sociedad de consumo. Se considera en oposición al expresionismo abstracto presente en ese entonces. Frase clave de este estilo es *cultura popular*. Representa todo lo común que tenemos alrededor, los temas característicos son los siguientes: imágenes de personajes conocidos, instrumentos del hogar, latas, alimentos, autos, comics, etc.

2.5.7 *El diseño gráfico en Latinoamérica.*

Enorme y constante ha sido la influencia de los países europeos para la formación del acervo artístico que llena a los países de Latinoamérica, que mezclado con la cultura de cada país, crea inmensas posibilidades de diseño para el mundo. Países como Cuba, Colombia y México cuentan con registros de material impreso que proviene del siglo XVI. Y las manifestaciones artísticas han sido clave para los diseñadores contemporáneos. Desde las culturas indígenas pre-colombinas, la etapa de la Colonia con marcadas influencias religiosas y la etapa del siglo XX, donde surge un gran interés cultural, una preocupación por retomar el pasado indígena y los temas sociales de los países. Algunos de los antecesores del diseño en América Latina son los siguientes:

- México: Orozco, Rivera y Siqueiros. Muralistas representantes del *Nacionalismo*.
- Colombia: Fernando Botero. Pintor y escultor.
- Brasil: Cándido Portinaria. Artista plástico.
- Chile: Roberto Matta. Pintor surrealista.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- ✓ Con base en el texto: Elabora un mapa de “agua mala” con cinco ideas clave de cada apartado-tema.

AUTOEVALUACIÓN

1. Contesta brevemente:

El avance tecnológico más importante que se dio en el siglo XVI fue

2. Menciona tres aspectos que cambiaron en la población al llegar el renacimiento:

a. _____

b. _____

c. _____

3. Menciona cuál fue la aportación al diseño de Geoffroy Tory

4. Explica qué son las serifas _____

5. Explica tres características del estilo Rococó

a. _____

b. _____

c. _____

6. Enlista el proceso de la litografía

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

7. Ilustra los trazos de una letra romana antigua

8. Ilustra los trazos de una letra egipcia

9. En un diagrama radial, explica los avances que se dieron en las máquinas de impresión.

10. Explica brevemente en qué consistía la cámara oscura.

11. Menciona las diferencias entre las técnicas de Niepce y Daguerre

12. Explica la aportación a la fotografía de Talbot y qué nombre le dio

13. Explica que enseñaban en la Bauhaus

14. Escribe los objetivos de la Escuela de Weimar

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____

15. Menciona 5 temas presentes en el arte pop

- a. _____
- b. _____
- c. _____

d. _____

e. _____