

CUADERNILLO DE SUBMODULO 2.- DISEÑO DIGITAL



IV

SEMESTRE

Nombre: _____

Grupo: _____



Directorio

Dr. Rafael Romero Mayo
Director General

Mtra. Yolanda Loría Marín
Directora Académica

Lic. Mario Velázquez George
Subdirector Académico

Mtra. Cindy Jazmín Cuellar Ortiz
Jefa del Departamento de Docencia y Apoyo Académico

Revisión y aprobación:
M. T. I. José Miguel Quiñones Gurubel
Jefe de Materia del Área de Informática

Elaboraron:

M. E. Asunción Tzec Pat
Docente de Informática del Plantel Nicolas Bravo

Lic. Miguel Fernando Magaña Galan
Docente de Informática del Plantel Isla Mujeres

Mtro. Manuel Alejandro Mex Mena
Docente de Informática del Plantel Cancún Dos

Mtro. Adrián Gamael Trejo Uco
Docente de Informática del Plantel Chetumal Dos

Lic. Jonathan Ricardo Rojas Arreola
Docente de Informática del Plantel Puerto Morelos

Derechos reservados
© Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo 2021.
Avenida Héroes #310 entre Justo Sierra y Bugambilias
Col. Adolfo López Mateos
Chetumal, C.P. 77010, Othón P. Blanco, Quintana Roo.



PRESENTACIÓN

Estimada y estimado estudiante:

Me es grato darte la bienvenida al nuevo semestre que estás por iniciar. En la Dirección General del Colegio de Bachilleres de Quintana Roo, somos conscientes de las circunstancias que te rodean y que han afectado al mundo desde hace más de año y medio; por ello, el cuadernillo que ahora posees, es producto de un esfuerzo y trabajo conjuntos entre los docentes y los responsables de las áreas académicas de nuestras oficinas centrales.

Si bien es cierto la pandemia continúa, ello no representa un impedimento para no cumplir con nuestra labor educativa, razón esencial de nuestra gran institución. Por ello, hoy más que nunca, la labor académica es vital para alcanzar nuestro principal objetivo: tu formación escolar que contribuya a consolidar tu proyecto de vida.

El contenido de este Material didáctico del estudiante, te permitirá continuar con tu proceso de enseñanza-aprendizaje desde casa. Por supuesto, estarás respaldado por la asesoría y seguimiento de cada uno de tus docentes y autoridades educativas.

Cada una de las personas que laboramos en el Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo ponemos lo mejor de nosotros para seguir caminando juntos, aun en la pandemia, generando resiliencia y fortaleciendo las competencias académicas y socioemocionales que nos permitan salir adelante.

Te invito a no bajar la guardia en lo académico y en el cuidado de tu salud. Trabaja intensamente, con compromiso y con responsabilidad; sé responsable y perseverante, ello te llevará al éxito y a cumplir tus metas. Te deseo lo mejor para este semestre que inicia.

Dr. Rafael Romero Mayo
Director General



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	5
Parcial 1	9
Actividad 1	9
Actividad 2	17
Actividad 3	23
Actividad 4	30
Parcial 2	36
Actividad 5	36
Actividad 6	42
Actividad 7	47
Actividad 8	53
Actividad 9	59
Parcial 3	67
Actividad 10	67
Actividad 11	80
BIBLIOGRAFÍA	81



INTRODUCCIÓN

La capacitación para el trabajo: Tecnologías de la Información y Comunicación se encuentra centrada en el campo disciplinar de Comunicación, tiene la finalidad de desarrollar en el estudiantado las habilidades de comunicación verbales y no verbales para expresarse a través de diversos códigos y herramientas del lenguaje mediante la aplicación de las diferentes tecnologías. Por otra parte, la informática se vincula de manera interdisciplinar con el campo de Matemáticas y Comunicación, ya que aportan los elementos para la resolución de problemas trabajando en forma colaborativa en ambientes virtuales.

Aunado a lo anterior, la capacitación tiene como propósito: desarrollar las competencias y habilidades prácticas que permitan al estudiantado proponer soluciones a problemas de contexto escolar y laboral, mediante la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, de forma creativa e innovadora con una postura ética y responsable como ciudadano digital.

La enseñanza de la capacitación Tecnologías de la Información y Comunicación en la formación para el trabajo de los jóvenes, basada en las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) se convierte en una necesidad de primer orden para cumplir con las exigencias de los sectores productivos, de contar con personal calificado que permita desarrollar las potencialidades de sus organizaciones al promover productos y servicios tanto en el mercado nacional como en el internacional, además de proporcionar las herramientas técnicas básicas a los jóvenes egresados del nivel medio superior, que les permitirán vencer las fronteras e internarse en el mundo global a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), además de la utilización de las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC).

El presente cuadernillo de actividades de la asignatura de “**Submódulo 2.- Diseño Digital.**” se elaboró como una herramienta valiosa para los alumnos que no tienen conectividad o acceso a un entorno de educación en línea, y servirá de apoyo para que realicen sus actividades académicas. Su contenido y estructura, incentivara a que se desempeñen de forma eficiente, con una visión competente e innovadora.

Esta modalidad de aprendizaje es autónoma por lo que te recomendamos dedicar un horario determinado de, localiza un espacio que te permita estar cómodo y evita las distracciones, de igual forma, revisa las instrucciones las actividades para completarlas con éxito.

Como recomendación final, te pedimos que en la medida de tus posibilidades te mantengas comunicado con tu maestro o maestra para establecer las fechas y mecanismos de entrega, criterios de evaluación, estamos para apoyarte y acompañarte en tu educación.



Evaluación Diagnostica

Responde las siguientes preguntas sobre el tema de Diseño digital” que se presentan.

1. El diseño gráfico es..

- a) Una actividad que posibilita comunicar gráficamente ideas, hechos y valores.
- b) Un software para editar imágenes
- c) Un Hardware para imprimir gráficos.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. Es el punto más pequeño que compone una determinada imagen

- a) Pixel
- b) Mapa de bits
- c) Vector
- d) RGB

3. Es una estructura o fichero de datos que representa una rejilla rectangular de píxeles o puntos de color, denominada matriz, que se puede visualizar en un monitor, papel u otro dispositivo de representación

- a) Pixel
- b) Mapa de bits
- c) Vector
- d) Imagen

4. Es una representación bidimensional de una imagen a partir de una matriz numérica, frecuentemente en binario. Dependiendo de si la resolución de la imagen es estática o dinámica, puede tratarse de una imagen matricial o de un gráfico vectorial.

- a) Pixel
- b) Mapa de bits
- c) Fotografía
- d) Imagen digital

5. Es una imagen digital formada por objetos geométricos dependientes, cada uno de ellos definido por atributos matemáticos de forma, de posición, etc. Por ejemplo un círculo de color rojo quedaría definido por la posición de su centro, su radio, el grosor de línea y su color.

- a) Pixel
- b) Mapa de bits
- c) Imagen Vectorial
- d) Imagen



6. Es la forma en la que podemos guardar una imagen y toda la información relacionada con la misma. tiene sus ventajas e inconvenientes. BMP, GIF, JPG, etc. Son ejemplos de algunos de ellos.

- a) Formato de word
- b) Formato de bits
- c) Formato Vectorial
- d) Formato de imagen

7. Son representaciones del espectro visible, que se pueden considerar como el contenedor en el que colocamos la información sobre cada pixel de una imagen, este nos permite describir el color de cada pixel utilizando valores numéricos.

- a) Formato de imagen
- b) Mapa de bits
- c) Modo Vectorial
- d) Modos de color

8. Es un programa de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. Es un programa libre y gratuito.

- a) Photoshop
- b) Corel Draw
- c) Gimp
- d) Word

9. Photoshop es una herramienta utilizada por:

- a) Diseñadores
- b) maquetadores
- c) Estudiantes
- d) Fotógrafos
- e) Todas las anteriores

10. La descripción RGB esta compuesta por los colores:

- a) Amarillo, azul y rojo
- b) Rojo, verde y azul
- c) Negros, grises y blancos
- d) Negro, gris y rojo.

11. La descripción CMYK está compuesta por los colores:

- a) Amarillo, azul y rojo
- b) Rojo, verde y azul
- c) Negros, grises y blancos
- d) Ninguna de las anteriores



12. Es un programa que permite mejorar mediante sus múltiples herramientas la calidad de los archivos gráficos, optimizando ciertos parámetros como los colores, la nitidez y los contrastes.

- a) Editor web
- b) Editor de imágenes
- c) Editor de textos.
- d) Ninguna de las anteriores

13. Esta herramienta tiene que ver con el tono, el matiz la luminosidad y el contraste.

- a) Rotar
- b) Oscurecer
- c) Lazo
- d) color

14. Se puede realizar de diferentes formas, por ejemplo, rectangular, polígonos, círculos y lazos.

- a) Rotar
- b) Oscurecer
- c) Selección
- d) color

15. Es muy útil ya que selecciona todos los píxeles que se tienen dentro de un rango determinado.

- a) Rotar
- b) Varita mágica
- c) Selección
- d) color



Parcial 1

Actividad 1

- **Aprendizaje Esperado:** Ilustra ideas publicitarias y de comunicación a través de diseño de imágenes digitales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de información y la comunicación para obtener información y expresar ideas/5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de sus objetivos / 5.6 utiliza las tecnologías de información y la comunicación para procesar e interpretar información/ 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción en específico.
- **Conocimiento (s):** Tipos de gráficos: Mapa de bits y vectoriales/Formatos de gráficos. /Modos de color/Tipos de software de diseño y que ofrecen.

Lectura previa

Introducción al diseño digital

El diseño digital podría definirse como el uso de la tecnología aplicada al arte y al diseño para crear elementos típicos del diseño gráfico, como del diseño interactivo o multimedia. Por ello, los profesionales de esta área poseen una fuerte formación artística y, al mismo tiempo, informática, que les permite combinar ambos saberes.

Las computadoras procesan y despliegan las imágenes de dos maneras diferentes los gráficos digitales: gráficos vectoriales y los gráficos de mapas de bits o gráficos raster.

Gráficos de mapas de bits

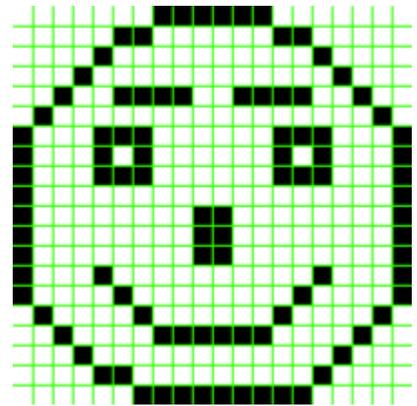
Las imágenes de **mapa de bits**, son conocidas también como matriciales, bitmap, o ráster. Están formadas por una matriz de puntos de color llamados pixels. Al estar formadas por puntos, una mayor cantidad de puntos indica una mayor calidad de imagen.



Un **píxel** o pixel, plural **píxeles** (acrónimo del inglés picture element, «elemento de imagen») es la menor unidad homogénea en color que forma parte de una imagen digital, ya sea esta una fotografía, un fotograma de vídeo o un gráfico.

La calidad de una imagen de mapa de bits se mide mediante su resolución, es de decir, su tamaño en píxeles (puntos de color).

Las imágenes con un mayor número de ppp (pixel por pulgada) permitirán ampliar la imagen con menor pérdida de calidad, mientras que una con menos ppp aparecerá completamente pixelada en cuanto intentemos ampliarla.



Ventajas

- Las imágenes pueden tener tantas tonalidades y degradados como se desee. Tienen una gran capacidad para representar la realidad a la perfección.
- Se muestran como la mejor opción para imágenes como fotografías, ya que destacan por el alto nivel de detalle que pueden alcanzar.
- Edición precisa, gracias a que podemos modificar, si así lo deseamos, pixel por pixel, degradados, filtros, etc.

Desventajas

- Al hacer zoom sobre ellas o reducirlas es habitual que pierdan mucha calidad y acaben pixelándose.
- Es posible que no tengan la calidad suficiente como para poder imprimirlas.
- Un mapa de bits BMP o en otro formato de mucha calidad, puede ocupar un espacio excesivo.

Gráficos vectoriales

Las imágenes vectoriales están formadas por vectores, que son objetos formados matemáticamente. Estos vectores están definidos por su posición, color, etc.

Las imágenes vectoriales tienen la ventaja de que pueden ser ampliadas o reducidas sin perder calidad. Su visibilidad es la misma en pantalla o en formato impreso independientemente del tamaño.

Este formato de imagen se emplea principalmente en gráficos, tipografías, diseño publicitario o videojuegos.

La desventaja es que este formato no permite representar con realismo imágenes complejas como una fotografía.



Ventajas

- Dependiendo de cada caso particular, las imágenes vectoriales pueden requerir menor espacio de almacenamiento que un mapa de bits. Las imágenes formadas por colores planos o degradados sencillos son más factibles de ser vectorizadas. A menor información para crear la imagen, menor será el tamaño del archivo. Dos imágenes con dimensiones de presentación distintas, pero con la misma información vectorial, ocuparán el mismo espacio de almacenamiento.
- No pierden calidad al ser redimensionadas. En principio, se puede escalar una imagen vectorial de forma ilimitada. En el caso de las imágenes matriciales, se alcanza un punto en el que es evidente que la imagen está compuesta por píxeles.
- Los objetos definidos por vectores pueden ser guardados y modificados en el futuro.
- Algunos formatos permiten animación. Esta se realiza de forma sencilla mediante operaciones básicas como traslación o rotación y no requiere un gran acopio de datos, ya que lo que se hace es reubicar las coordenadas de los vectores en nuevos puntos dentro de los ejes x, y, y z en el caso de las imágenes 3D.

Desventajas

- Los gráficos vectoriales, en general, no son aptos para codificar fotografías o vídeos tomados en el «mundo real» (fotografías de la naturaleza, por ejemplo), aunque algunos formatos admiten una composición mixta (vector + mapa de bits). Prácticamente todas las cámaras digitales almacenan las imágenes en mapa de bits.
- Los datos que describen el gráfico vectorial deben ser procesados, es decir, el computador debe ser suficientemente potente para realizar los cálculos necesarios para formar la imagen final. Si el volumen de datos es elevado se puede volver lenta la representación de la imagen en pantalla, incluso trabajando con imágenes pequeñas.
- Por más que se construya una imagen con gráficos vectoriales su visualización tanto en pantalla, como en la mayoría de sistemas de impresión, en última instancia tiene que ser traducida a píxeles.

Formatos de gráficos.

Cuando trabajamos con imágenes, ya sean mapas de bits o vectores, llega el momento de decir que hacer con ellas y, en consecuencia, de preguntarnos en que formato las guardaremos o exportaremos, Esta pregunta tiene que ser respondida desde el inicio del proyecto, es decir, cuando decidimos si vamos a retocar una fotografía, hacer una composición de imágenes, etc., Siempre debemos tener el objetivo claro por ejemplo:

- Montar la imagen en una página web;
- Colocarla en un archivo para su posterior impresión;



- Enviarla por correo electrónico para su uso posterior

Si tenemos claro lo que vamos a hacer con nuestra imagen, podremos responder algunas preguntas que nos servirán para escoger el mejor formato;

- ¿Necesitamos una resolución alta, media o baja?
- ¿El peso del archivo es un problema?
- ¿Necesitamos transparencias?
- ¿Vamos a necesitar una animación o la imagen será estática?

Para las imágenes de mapa de bits estos son los formatos más usados y algunas de sus características a tomar en cuenta en el momento de decidir:

Formato “JPEG” o con extensiones “JPG” (es muy usado en cámaras fotográficas digitales)

1. Ofrece flexibilidad a la hora de ajustar el grado de compresión:
 - Con un grado de compresión muy alta se genera un archivo muy ligero, pero a costa de una pérdida significativa de calidad.
 - Con un grado de compresión baja se obtiene una calidad de imagen muy parecida a la del original, pero con un tamaño de archivo mayor.
2. La pérdida de calidad es acumulativa, es decir, aumenta cuando se comprime y descomprime varias veces.
3. No admite transparencias (Canal alfa)

Formato “PNG” (ideal para imágenes formadas por grandes masas de color o con poca variación de color y para web)

- Formato con compresión sin pérdida de calidad
- Mejor calidad y reducción de peso que el “GIF”;
- Soporta transparencias (Canal alfa).

Formato “GIF” (publicidad en tipo banners e imágenes animadas para páginas web)

- Formato de compresión sin pérdida;
- Solo puede contener de 2 a 256 colores (paleta de colores restringida).
- Soporta animaciones
- Soporta transparencias (canal alfa)



Formato “BMP” (es un formato propio de Windows y se menciona como historia, ya que su uso es casi nulo)

- Formato de compresión, pero aun así los archivos son muy pesados (más que cualquiera de los otros formatos)

Para imágenes vectoriales, estos son los formatos más usados y algunas de sus características:

Formato “EPS” (enfocados en materiales impresos y en desuso)

- Archivos encapsulados “Post Script”
- Compatible entre Mac y PC.
- Problemas de exportación

Formato “PDF”

- Posibilita el uso de vectores.
- Sigue siendo editable (imagen y texto)
- Es importante marcar en el programa que estamos usando “preservar capacidad de edición”

Formato “PSD”

- Archivo de Photoshop.
- Posibilidad el uso de vectores.
- Sigue siendo editable (capas, imágenes y texto).
- Podemos guardar desde ilustrador para seguir trabajando en Photosop

Formato “SVG”

- Gráficos vectoriales escalables.
- Su uso puede implementarse en diseño web para retina y responsive.
- Es independiente de la resolución de pantalla
- Puede abrirse en muchos programas de edición vectorial. Entre los de software libre, el más popular es el Inkscape

Modos de color.

El modo de color expresa la cantidad máxima de datos de color que se pueden almacenar en un determinado formato de archivo gráfico.



Los modos de color son representaciones del espectro visible, que se pueden considerar como el contenedor en el que colocamos la información sobre cada pixel de una imagen, este nos permite describir el color de cada pixel utilizando valores numéricos.

Dentro del diseño gráfico dependiendo del medio en el cual se va a representar la imagen, ya sea digital o impresa la manera de trabajar los colores varía y a continuación te presentaremos los modos de color más utilizados:

Existen varios modos de imagen y la principal diferencia entre ellos es cuántos canales usan para representar un color y qué profundidad de bits tienen esos canales.

Entre los modos de color más básicos tenemos los siguientes:

Escala de grises: Es el más simple de todos ya que tiene un solo canal. Con ese canal representa valores de grises del blanco al negro. Pueden tener una profundidad de 8 o de 16 bits por píxel.



Indexado: Las imágenes con color indexado tienen una gama de colores reducida para que sus archivos sean más pequeños. Es habitual que las imágenes indexadas se usen en páginas web o en gráficos con pocos colores. Solo cuentan con un canal de color de 8 bits.



Después de los modos de color más simples tenemos los más extendidos a día de hoy. Estos son tres:



RGB: RGB son las siglas en inglés de los colores rojo, verde y azul (Red, Green, Blue). Estos son los tres canales de color que tiene el modo. Cada canal contiene 8 o 16 bits por píxel y por canal lo que da como resultado imágenes con más de 16 millones de colores.



Es el modo más usado por la mayoría de los dispositivos que forman los colores de un modo aditivo, es decir, sumando la luminosidad que emiten todos los objetos y sujetos.

CMYK: Es un modo de color de cuatro canales. Los valores representan el color cian, el magenta, el amarillo y el negro. Al igual que el RGB puede tener 8 o 16 bits por canal. Este modo compone los colores de manera sustractiva, es decir, parte del blanco y va restando colores usando sus complementarios.



Este modo es el que usan habitualmente las impresoras. A la hora de retocar las fotos en el ordenador nos servirá de gran ayuda para ver si los colores de la imagen que hemos trabajado en RGB serán los mismos que los impresos en CMYK ya que a veces no coinciden. Esto ocurre porque hay algunos colores RGB que no pueden conseguirse en CMYK.

LAB: El modo de color LAB es independiente del periférico que lo representa, tanto de los monitores como de la impresora.



En este modo existen 3 canales, L, A y B. L representa la información tonal o luminancia y A y B la información de color o crominancia, siendo A la que añade los colores en la línea del rojo y el verde y B la que añade el contenido en amarillo o azul.

Instrucciones

1. Escribe dentro del recuadro una F si la afirmación es Falso o un V si es verdadero.

Enunciado	F	V
Un Byte es la menor unidad homogénea en color que forma parte de una imagen digital		
Las imágenes de mapa de bits , son conocidas también como matriciales, bitmap, o ráster.		
La calidad de una imagen de mapa de bits se mide mediante su resolución		
Una ventaja de las imágenes vectoriales es que al hacer zoom sobre ellas o reducir las es habitual que pierdan mucha calidad y acaben pixelándose.		
Un mapa de bits BMP o en otro formato de mucha calidad, puede ocupar un espacio excesivo.		
Las imágenes de mapas de bits tienen la ventaja de que pueden ser ampliadas o reducidas sin perder calidad.		
Las imágenes vectoriales pueden requerir menor espacio de almacenamiento que un mapa de bits.		
El Formato " GIF " puede ser usado en publicidad en tipo banners e imágenes animadas para páginas web.		
El formato JPG es usado mucho en cámaras fotográficas tradicionales		
RGB : Es un modo de color de cuatro canales. Los valores representan el color cian, el magenta, el amarillo y el negro.		



Actividad 2

- **Aprendizaje Esperado:** Ilustra ideas publicitarias y de comunicación a través de diseño de imágenes digitales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de información y la comunicación para obtener información y expresar ideas/5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de sus objetivos / 5.6 utiliza las tecnologías de información y la comunicación para procesar e interpretar información/ 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción en específico.
- **Conocimiento (s):** Tipos de software de diseño y que ofrecen.

Lectura previa

Tipos de software de diseño y que ofrecen.

Tipos de software de diseño y que ofrecen.

En la actualidad contamos con diferentes programas para edición de imágenes y esto se debe a que son muchos los profesionales que lo utilizan, por ejemplo (entre muchos otros):

- Los fotógrafos
- Los editores
- Los diseñadores

Podemos clasificar el software en editores comerciales y editores gratuitos. A continuación algunos ejemplos:

Programas de diseño gráfico gratuitos

Gimp

GIMP es un programa de edición de imágenes digitales en forma de mapa de bits, tanto dibujos como fotografías. Es un programa libre y gratuito. Forma parte del proyecto GNU y está disponible bajo la Licencia pública general de GNU y GNU Lesser General Public License

Scribus

Se autodescribe como un programa abierto de diseño y composición, permite crear presentaciones interactivas y animadas. Desde su creación en 2001, han apoyado a aprendices y desarrolladores con una herramienta enfocada al diseño gráfico.



Disponible para varios sistemas operativos, esta herramienta es confiable y dentro de su página web podrás conocer varios proyectos desarrollados en ella. El único punto desfavorable es que no está disponible en español.

Inkscape

Al igual que Scribus, esta también es una herramienta gratuita de código abierto. Sus herramientas tienen funciones parecidas a lo que encuentras en Adobe Illustrator, por ejemplo.

Cuentan con una comunidad en español que puede resultarte útil para iniciar, y por lo que hemos visto allí, mencionan bastante la buena usabilidad de este programa.

Irfanview

Es un visor de imágenes gratuito para Microsoft Windows que puede mostrar, editar y convertir archivos de imágenes y reproducir archivos de audio y video. IrfanView ha sido diseñado para ser un visor ligero, hecho que puede apreciarse por su rapidez, facilidad de uso y posibilidad de tratar una amplia variedad de formatos de archivo gráficos.

Canva

Es un software y sitio web (canva.com) de herramientas de diseño gráfico simplificado, fundado en 2012. Utiliza un formato de arrastrar y soltar e incluso permite de manera proporcionada hacer grandes y pequeñas las figuras y proporciona acceso a más de 60 millones de fotografías y 5 millones de vectores, gráficos y fuentes. Es utilizado del mismo modo por 'no diseñadores', como por profesionales del sector. Sus herramientas se pueden utilizar tanto para el diseño web como para los medios de impresión y gráficos

Programas de diseño Gráfico pagos

Adobe Illustrator

(AI) es un editor de gráficos vectoriales sirve para editar entre otras cosas (ilustración como rama del arte digital aplicado a la ilustración técnica o el diseño gráfico, entre otros). Es desarrollado y comercializado por Adobe Systems y constituye su primer programa oficial de su tipo en ser lanzado por esta compañía definiendo en cierta manera el lenguaje gráfico contemporáneo mediante el dibujo vectorial. Adobe Illustrator contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles cuyos usos se dan en (maquetación-publicación) impresión, vídeo, publicación en la Web y dispositivos móviles. Las impresionantes ilustraciones que se crean con este programa le han dado una fama de talla mundial a esta aplicación de manejo vectorial entre artistas gráficos digitales de todo el planeta, sin embargo, el hecho de que hubiese sido lanzado en un principio para ejecutarse solo con el sistema operativo Macintosh y que su manejo no resultara muy intuitivo para las personas con muy poco trasfondo en manejo de



herramientas tan avanzadas afectó la aceptación de este programa entre el público general de algunos países.

Actualmente forma parte de la familia Adobe Creative Cloud y tiene como función única y primordial la creación de material gráfico-ilustrativo altamente profesional basándose para ello en la producción de objetos matemáticos denominados vectores. La extensión de sus archivos es .AI (Adobe Illustrator). Su distribución viene en diferentes presentaciones, que van desde su forma individual hasta como parte de un paquete siendo estos: Adobe Creative Suite Design Premium y Versión Standard, Adobe Creative Suite Web Premium, Adobe Creative Suite Production Studio Premium y Adobe Creative Suite Master Collection

Adobe Photoshop

Es un editor de fotografías desarrollado por Adobe Systems Incorporated. Usado principalmente para el retoque de fotografías y gráficos, su nombre en español significa "taller de fotos". Es conocido mundialmente.² Fue creado en 1986 por los hermanos Thomas Knoll y John Knoll, desde entonces se ha convertido en una marca de uso común, lo que lleva a su uso como un verbo, aunque Adobe desaconseja su uso.³

Photoshop puede editar y componer imágenes rasterizadas y soporta varios modelos de colores: RGB, CMYK, CIELAB, colores sólidos y semitonos. Photoshop usa sus propios formatos de archivo PSD y PSB para soportar estas características. Desde junio de 2013, con la presentación de Creative Cloud, el esquema de licencia de Photoshop se cambió al modelo de software como servicio.

Corel Draw

Es una aplicación informática de diseño gráfico vectorial, es decir, que usa fórmulas matemáticas en su contenido. Esta, a su vez, es la principal aplicación de la suite de programas CorelDRAW Graphics Suite ofrecida por la corporación Corel y que está diseñada para suplir múltiples necesidades, como el dibujo, la maquetación de páginas para impresión y la publicación web, todas incluidas en un mismo programa. Sus principales competidores son Adobe Illustrator e Inkscape, este último de código abierto.



Instrucciones

Investiga algún otro programa de editor de imágenes de los que no se mencionaron y escribe el nombre, características y tipo de licencia.

Software comercial	
Nombre del programa	
Características	
Tipo de licencia	

Software gratuito	
Nombre del programa	
Características	
Tipo de licencia	



Evaluación

Actividad 1 - Introducción al diseño digital

Nombre: _____ Fecha: _____ Puntuación: _____

Nº	Aspectos a evaluar	Si	No
1.	Determino como falso que un Byte es la menor unidad homogénea en color que forma parte de una imagen digital		
2.	Determino como verdadero que las imágenes de mapa de bits , son conocidas también como matriciales, bitmap, o ráster.		
3.	Determino como verdadero que la calidad de una imagen de mapa de bits se mide mediante su resolución		
4.	Determino como falso que una ventaja de las imágenes vectoriales es que al hacer zoom sobre ellas o reducirlas es habitual que pierdan mucha calidad y acaben pixelándose.		
5.	Determino como verdadero que un mapa de bits BMP o en otro formato de mucha calidad, puede ocupar un espacio excesivo.		
6.	Determino como falso que las imágenes de mapas de bits tienen la ventaja de que pueden ser ampliadas o reducidas sin perder calidad.		
7.	Determino como verdadero que las imágenes vectoriales pueden requerir menor espacio de almacenamiento que un mapa de bits.		
8.	Determino como verdadero que el Formato “ GIF ” puede ser usado en publicidad en tipo banners e imágenes animadas para páginas web.		
9.	Determino como falso que el formato JPG es usado mucho en cámaras fotográficas tradicionales		
10.	Determino como falso que RGB: Es un modo de color de cuatro canales. Los valores representan el color cian, el magenta, el amarillo y el negro.		



Actividad 2 - Tipos de software de diseño y que ofrecen.

No.	Indicador	Puntaje
1	Entrega en tiempo y forma	5
2	Portada	5
3	Formato de texto adecuado	10
4	Información completa sobre SW comercial Nombre del programa 5 Logotipo del programa 5 Características 20 Tipo de licencia 5	35
5	Información completa sobre SW gratuito Nombre del programa 5 Logotipo del programa 5 Características 20 Tipo de licencia 5	35
6	Fuentes validas	10



Actividad 3

- **Aprendizaje esperado:** Ilustra ideas publicitarias y de comunicación a través de diseño de imágenes digitales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):**
 - 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
 - 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar e interpretar información.
- **Conocimiento (s):** Software para edición de gráficos vectoriales

Lectura previa

Software para edición de gráficos vectoriales.

El diseño vectorial permite la creación y edición de gráficos mediante vectores, lo que permite que los gráficos se puedan ampliar o reducir todo lo deseado, sin que pierdan calidad ni parezcan pixelados.

La otra variante del diseño gráfico es el mapa de bits, normalmente usado en fotografías. El diseño vectorial es ideal para la web de hoy, que es adaptable a diversos tipos de pantallas, mayores y menores. Además es ideal para el diseño de interfaces de usuario.

Inkscape

Inkscape es un editor libre de gráficos vectoriales con características profesionales y multiplataforma (disponible para GNU/Linux, Windows y Mac OS).

Los gráficos vectoriales son imágenes que están definidas mediante figuras geométricas descritas por funciones matemáticas, por lo que nos permiten redimensionar las imágenes sin perder calidad.

El formato principal que utiliza el programa es Scalable Vector Graphics (SVG), pero desde la herramienta podemos exportar e importar varios formatos de archivo, incluyendo SVG, AI, EPS, PDF/PDF, PS y PNG.

Tiene funcionalidades muy fáciles de comprender, una interfaz sencilla, soporte multi-idomas, está diseñado para ser extensible, además, los usuarios pueden personalizar las funcionalidades de Inkscape con sus múltiples extensiones.

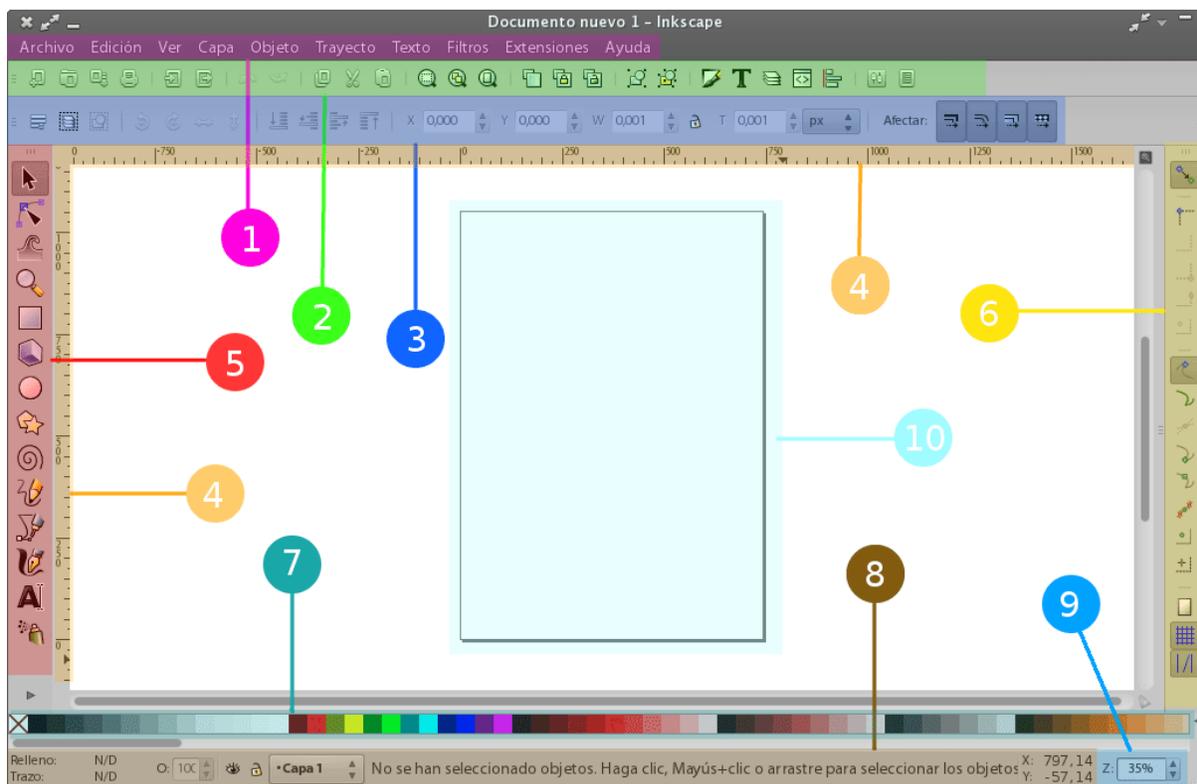
Básicamente es un editor de gráficos vectoriales multiplataforma, con un amplio rango de funciones que hacen de Inkscape una herramienta potente y todo esto bajo una licencia GPL.



Entorno

La interfaz por default se compone de los siguientes elementos:

1. Cinta de opciones
2. Barra de Comandos
3. Barra de Controles
4. Reglas, Guías y rejillas
5. Caja de Herramientas
6. Barra de Ajustes
7. Paleta de Colores
8. Barra de Status
9. Zoom
10. Área de Trabajo (aunque es prácticamente infinito el espacio)



Menú y Barra de Comandos

Inkscape tiene por defecto un menú con las funciones más esenciales como archivo, edición, etc... También contiene menús relacionados con el diseño y dibujo.

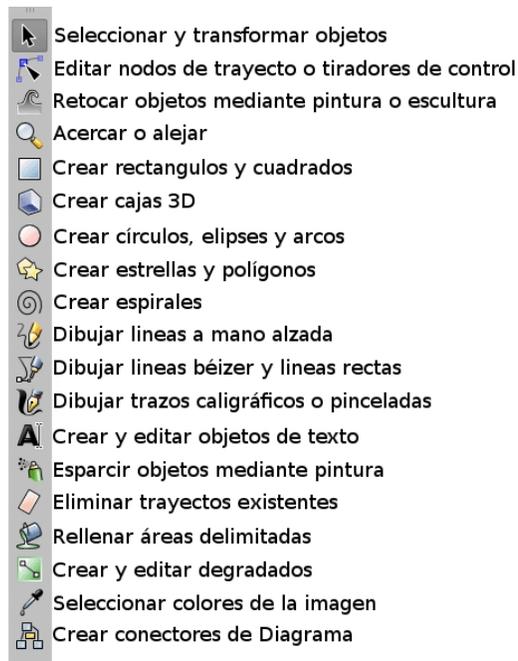




La barra de comandos es la que aparece debajo de los menús. Contiene accesos directos a comandos comunes que de otra manera podríamos ejecutar con alguna intrincada combinación de teclas, contiene controles para manipular los documentos y los objetos en el dibujo. comandos típicos como abrir, guardar, nuevo, deshacer, rehacer y otros se ubican aquí.

Caja de herramientas

Este apartado contiene un set básico de utilidades para realizar nuestro dibujo. Utilidades para dibujar, pintar y manipular formas y objetos, parece una selección muy rudimentaria, pero se pueden lograr cosas increíbles con estas simples herramientas. Aquí dichas herramientas y sus funciones:



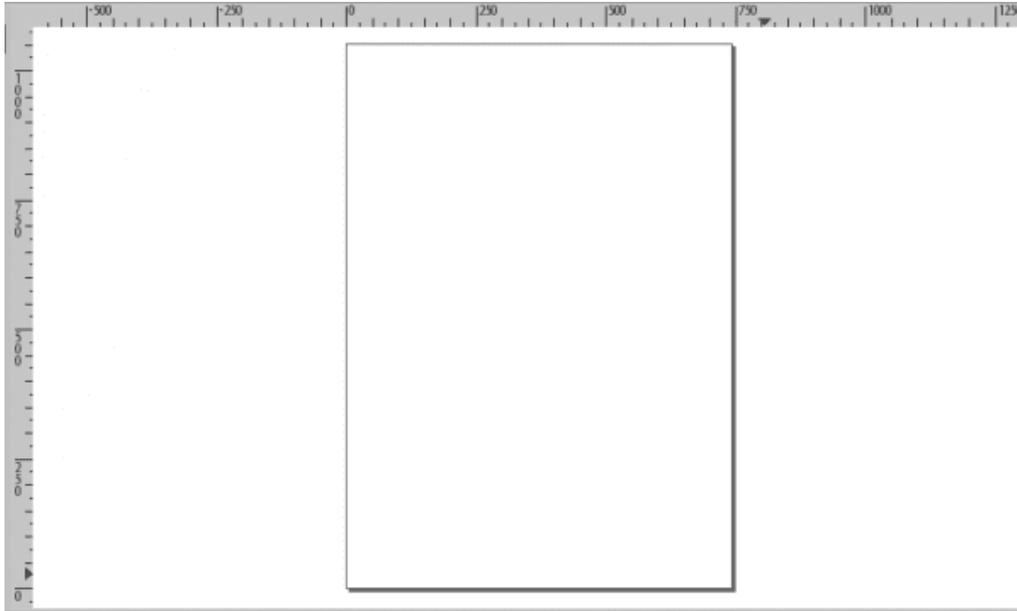
Barra de controles



Esta barra cambia de contenido según la herramienta, muestra diferentes opciones asociadas con dicha utilidad y las posibles capacidades de manipulación de un objeto.

Área de Trabajo

Es el área donde sucede toda la acción. En ella aparece una hoja de tamaño A4 y donde el usuario crea , por lo que es el área más importante de la interfaz. Hay que notar que la «página» es un intento por delimitar un área para poder exportar o imprimir; estos bordes no restringen de ninguna manera a la imagen SVG en la que estemos trabajando. podemos configurar el tamaño de la página (o incluso eliminar la página) desde *Archivo>propiedades del documento*.

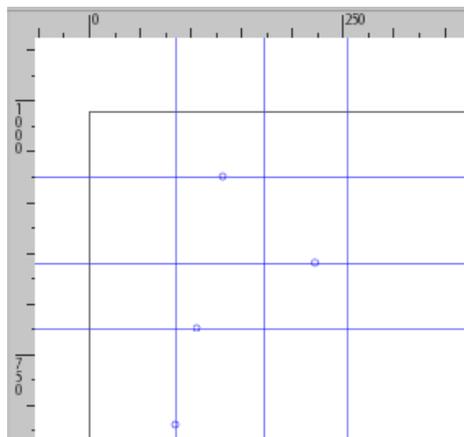


Reglas

Son secciones graduadas en la parte superior e izquierda del área del trabajo, dispuestas para medir el área de manera vertical y horizontal, la unidad de medición puede ser definida en *Archivo>Propiedades del documento* en la pestaña *Página*, también podemos definir el tamaño de la página y otros.

Guías

Son guías «magnéticas» definidas por el usuario, que pueden ser creadas fácilmente haciendo clic en una regla y hablando hasta la posición deseada. Para eliminar una línea guía simplemente la «regresamos» jalandola hacia la regla.

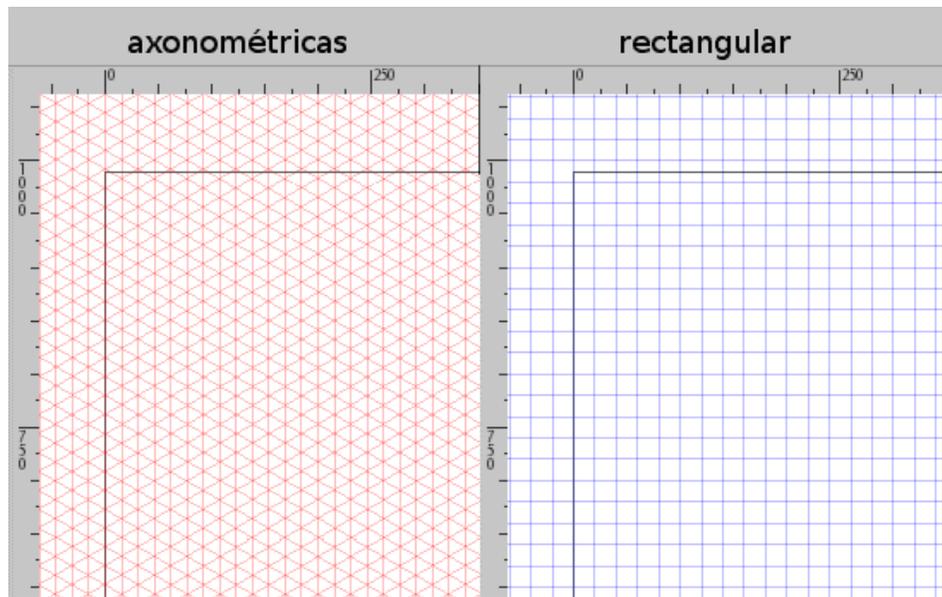


Rejillas

Las líneas guía pueden ser de ayuda, pero si necesitamos muchas de ellas, es más útil utilizar una rejilla. Podemos activarla presionando # (Shift+3 ó AltGr+3 generalmente) ó en el menú *Ver>Rejilla*. Existen 2 tipos de rejillas:



- Rectangulares: es la rejilla común en la que se cruzan líneas horizontales y verticales
- Axonométricas: Este tipo permite al usuario definir el ángulo de las líneas, lo cual puede resultar interesante para el dibujo técnico y/o arquitectónico. Podemos definir su ángulo en *Archivo>propiedades del documento*, en la pestaña *Rejilla*.



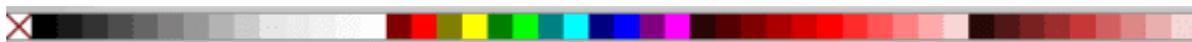
Barra de ajustes

Contiene distintos ajustes para los objetos e imágenes, especialmente útiles cuando usamos la herramienta para editar nodos de trayecto o tiradores de control.



Paleta de colores

Es la manera más rápida de aplicar color a las formas y objetos. Se sitúa en la parte inferior de la ventana y podemos seleccionar el color deseado en combinación con las herramientas *Rellenar*, *Trazo a mano alzada*, *Pincel*, etc...



Barra de estado

Es la barra que aparece en la parte inferior de la ventana y contiene información variada como:

- Indicador de color del objeto
- Selector de capas
- Notificaciones



- Indicador de las coordenadas del puntero y
- Factor del zoom



Instrucciones: Lee cuidadosamente cada uno de los siguientes enunciados y selecciona de la lista de opciones la que corresponda a la descripción del componente del software de diseño vectorial Inkscape (valor: 2 puntos cada uno).

Es el área donde sucede toda la acción. En ella aparece una hoja de tamaño A4 y donde el usuario crea, por lo que es el área más importante de la interfaz.

Seleccione una:

- a. Área de trabajo
- b. Guías
- c. Caja de herramientas
- d. Paleta de colores
- e. Barra de controles
- f. Rejillas
- g. Reglas

Esta barra cambia de contenido según la herramienta, muestra diferentes opciones asociadas con dicha utilidad y las posibles capacidades de manipulación de un objeto.

Seleccione una:

- a. Reglas
- b. Guías
- c. Área de trabajo
- d. Barra de controles
- e. Rejillas
- f. Paleta de colores
- g. Caja de herramientas



Este apartado contiene un set básico de utilidades para realizar nuestro dibujo. Utilidades para dibujar, pintar y manipular formas y objetos, parece una selección muy rudimentaria, pero se pueden lograr cosas increíbles con estas simples herramientas.

Seleccione una:

- a. Área de trabajo
- b. Rejillas
- c. Reglas
- d. Paleta de colores
- e. Barra de controles
- f. Caja de herramientas
- g. Guías

Son guías «magnéticas» definidas por el usuario, que pueden ser creadas fácilmente haciendo clic en una regla y hablando hasta la posición deseada.

Seleccione una:

- a. Barra de controles
- b. Área de trabajo
- c. Guías
- d. Reglas
- e. Caja de herramientas
- f. Rejillas
- g. Paleta de colores

Es la manera más rápida de aplicar color a las formas y objetos. Se sitúa en la parte inferior de la ventana y podemos seleccionar el color deseado en combinación con las herramientas Rellenar, Trazo a mano alzada, Pincel, etc.

Seleccione una:

- a. Caja de herramientas
- b. Reglas
- c. Rejillas
- d. Barra de controles
- e. Paleta de colores
- f. Guías
- g. Área de trabajo



Actividad 4

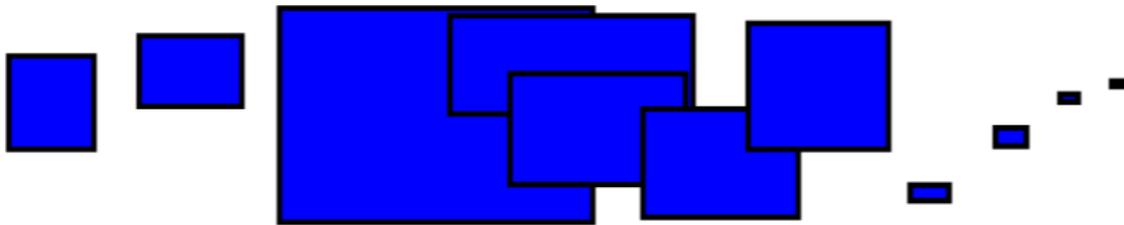
- **Aprendizaje esperado:** Ilustra ideas publicitarias y de comunicación a través de diseño de imágenes digitales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):**
 - 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
 - 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar e interpretar información.
- **Conocimiento (s):** Manipulación de objetos.

Lectura previa

Manipulación de objetos.

Crear formas

Haga clic en la herramienta Rectángulo en la barra de herramientas de la izquierda (o presione F4) y haga clic y arrastre, ya sea en un nuevo documento vacío o aquí mismo:



Como puede ver, los rectángulos predeterminados aparecen con un relleno azul y un trazo negro (contorno), y completamente opacos. Veremos cómo cambiar eso a continuación. Con otras herramientas, también puede crear elipses, estrellas y espirales:



Estas herramientas se conocen colectivamente como herramientas de forma . Cada forma que crea muestra uno o más identificadores; intente arrastarlos para ver cómo responde la forma. La barra de controles de herramientas para una herramienta de forma es otra forma de modificar una forma; estos controles afectan



a las formas seleccionadas actualmente (es decir, aquellas que muestran los controladores) y establecen el valor predeterminado que se aplicará a las formas recién creadas.

Mover, escalar, rotar

La herramienta de Inkscape más utilizada es el Selector. Haga clic en el botón superior (con la flecha) en la barra de herramientas, o presione **S**, **F1** o alterne la herramienta usando **Space**. Ahora puede seleccionar cualquier objeto en el lienzo. Haga clic en el rectángulo de abajo.



Verá que aparecen ocho tiradores en forma de flecha alrededor del objeto. Ahora puede:

- Mover el objeto al arrastrarlo. (Pulse **ctrl** para restringir el movimiento a horizontal y vertical.)
- Escalar el objeto mediante el arrastrado de cualquier tirador. (Pulse **ctrl** para conservar la proporción original.)

Vuelva a pulsar en el rectángulo. Los tiradores cambian. Ahora puede:

- Gire el objeto arrastrando los tiradores de las esquinas. (Presione **ctrl** para restringir la rotación a pasos de 15 grados. Arrastre la marca en forma de cruz para colocar el centro de rotación).
- Inclinar el objeto mediante el arrastre de los tiradores que no son esquinas. (Pulse **ctrl** para restringir la inclinación a pasos de 15 grados.)

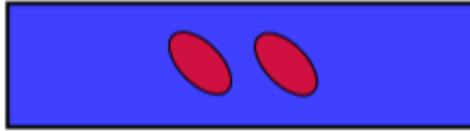
Mientras usa el Selector, también puede usar los campos de entrada numérica en la barra de Controles de herramientas (arriba del lienzo) para establecer valores exactos para las coordenadas (X e Y) y el tamaño (W y H) de la selección.

Selección múltiple

Puede seleccionar cualquier cantidad de objetos simultáneamente pulsando sobre ellos. También puede alrededor de los objetos que desea seleccionar; a esto se le llama selección elástica (el selector es elástico al iniciar el arrastre desde un punto vacío, sin embargo, si pulsa antes de comenzar a arrastrar, Inkscape siempre creará la selección elástica). Practique seleccionando los tres objetos a continuación: **mayús** + clic de arrastrar.



Ahora utilice la selección elástica (arrastrando o pulsando **mayús**) para seleccionar las dos elipses pero no el rectángulo:



Cada objeto individual dentro de una selección muestra una indicación de selección ; por defecto, un marco rectangular discontinuo. Estas señales facilitan ver a la vez qué se selecciona y qué no. Por ejemplo, si selecciona las dos elipses y el rectángulo, sin las señales, le resultará difícil adivinar si las elipses están seleccionadas o no.

Al hacer clic sobre un objeto seleccionado, lo excluye de la selección. Seleccione los tres objetos anteriores, luego use para excluir las elipses de la selección, dejando seleccionado únicamente el rectángulo.

Al presionar esc, se anula la selección de todos los objetos seleccionados. selecciona todos los objetos en la capa actual (si no creó ninguna capa, esto es lo mismo que todos los objetos en el documento). El comportamiento predeterminado del acceso directo se puede ajustar en las preferencias.

Agrupar

Se pueden combinar varios objetos en un grupo. Un grupo se comporta como un solo objeto cuando lo arrastra o transforma. A continuación, los tres objetos de la izquierda son independientes; los mismos tres objetos a la derecha están agrupados. Intente arrastrar el grupo.



Para crear un grupo, seleccione uno o más objetos y presione . Para desagrupar uno o más grupos, selecciónelos y presione . Estas acciones también son accesibles mediante el menú o la barra de comandos. Los propios grupos pueden agruparse, como cualquier otro objeto; tales grupos anidados pueden descender a una profundidad arbitraria. Sin embargo, solo desagrupa el nivel superior de agrupación en una selección; Deberá presionar repetidamente si desea desagrupar completamente un grupo en grupo profundo (o usar).

Sin embargo, no es necesario que desagrupe si desea editar un objeto dentro de un grupo. Solo ese objeto será seleccionado y editable solo, o varios objetos (dentro o fuera de cualquier grupo) para una selección múltiple independientemente de la agrupación.

También puede hacer doble-clic en un grupo, ingresar a él y acceder a todos los objetos dentro sin desagrupar. Double-clic en cualquier área de lienzo vacía para dejar el grupo nuevamente.

Intente mover o transformar las formas individuales en el grupo (arriba a la derecha) sin desagruparlo, luego anule la selección y seleccione el grupo normalmente para ver que aún permanece agrupado.



Relleno y borde

Probablemente la forma más sencilla de pintar un objeto de algún color es seleccionar un objeto y hacer clic en una muestra (campo de color) en la paleta debajo del lienzo para pintarlo (cambiar su color de relleno).

Alternativamente, puede abrir el cuadro de diálogo Muestras desde el Viewmenú (o presionar **V**), seleccionar la paleta que desea usar después de hacer clic en el pequeño triángulo en su esquina superior derecha, seleccionar un objeto y hacer clic en cualquier muestra para llenar el objeto (cambiar su color de relleno).

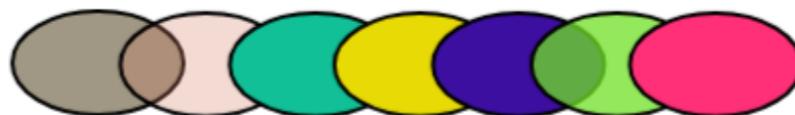
Más potente es el cuadro de diálogo Relleno y Borde del menú Objeto (o pulse **O**). Seleccione la siguiente forma y abra el cuadro de diálogo Relleno y Borde.



Verá que el cuadro de diálogo tiene tres pestañas: Relleno, Pintura de trazo y Estilo de trazo. La pestaña Relleno le permite editar el relleno (interior) de los objetos seleccionados. Usando los botones justo debajo de la pestaña, puede seleccionar tipos de relleno, incluido el sin relleno (el botón con la X), relleno de color plano, así como degradados lineales o radiales. Para la forma anterior, se activará el botón de relleno plano.

Más abajo, verá una colección de selectores de color, cada uno en su propia pestaña: RGB, CMYK, HSL y Wheel. Quizás el más conveniente es el selector de rueda, donde puede rotar el triángulo para elegir un tono en la rueda y luego seleccionar un tono de ese tono dentro del triángulo. Todos los selectores de color contienen un control deslizante con la etiqueta "A" para establecer el alfa (opacidad) del color seleccionado.

Cada vez que se selecciona un objeto, el selector de color se actualiza para mostrar su relleno y trazo actual (si hay varios objetos seleccionados, el cuadro de diálogo de muestra su color medio). Juegue con estos ejemplos o cree los suyos propios:



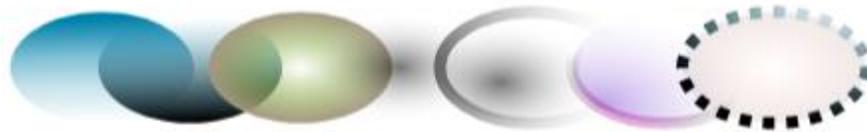
Usando la pestaña Color de Trazo, elimine el *borde* (contorno) del objeto, o asigne cualquier color o transparencia:



La última pestaña, Estilo de trazo, permite configurar el grosor y otros parámetros del trazo:



La última pestaña, Estilo de trazo, permite configurar el grosor y otros parámetros del trazo:



Cuando cambia de color plano a degradado, el degradado recién creado utiliza el color plano anterior, pasando de opaco a transparente. Cambie a la herramienta Degradado (o simplemente) para arrastrar los *controladores de degradado* , los controles conectados por líneas que definen la dirección y la longitud del degradado. Cuando se selecciona cualquiera de los controladores de degradado (resaltado en azul), el cuadro de diálogo Relleno y trazo establece (y muestra) el color de ese controlador en lugar del color de todo el objeto seleccionado.

Otra forma conveniente de cambiar el color de un objeto es utilizando la herramienta Cuentagotas (F7 o D). En clic cualquier lugar del dibujo con esa herramienta, y el color en el que hizo clic se asignará al relleno del objeto seleccionado (asignará el color del trazo).

Duplicar, alinear, distribuir

Una de las operaciones más comunes es duplicar un objeto (). El duplicado se coloca exactamente encima del original y se selecciona, por lo que puede arrastrarlo con las teclas. Para practicar, intente agregar copias de este cuadrado negro en una línea una al lado de la otra:



Lo más probable es que sus copias del cuadrado se coloquen de forma más o menos aleatoria. Aquí es donde el diálogo () es útil. Seleccione todos los cuadrados (o arrastre una banda elástica), abra el cuadro de diálogo y presione el botón "Centrar en el eje horizontal", luego el botón "Hacer que los espacios horizontales entre objetos sean iguales" (lea la información sobre herramientas del botón). Los objetos ahora están perfectamente alineados y distribuidos con espacios iguales entre ellos. A continuación, se muestran algunos otros ejemplos de alineación y distribución:





Instrucciones: A continuación, encontrarás varias afirmaciones sobre las alineaciones y bordes de un elemento. Responde si son VERDADERAS o FALSAS marcando con una X (valor: 2 puntos cada una).

Al momento de manipular objetos, se puede seleccionar cualquier de forma simultáneamente únicamente pulsando sobre ellos.

Elija una;

- Verdadero
- Falso

Un grupo se comporta como un solo objeto cuando lo arrastra o transforma.

Elija una;

- Verdadero
- Falso

Es necesario que desagrupe los objetos si desea editar un objeto dentro de un grupo.

Elija una;

- Verdadero
- Falso

Cada vez que se selecciona un objeto, el selector de color se actualiza para mostrar su relleno y trazo actual.

Elija una;

- Verdadero
- Falso

Cuando se cambia de color plano a degradado, el degradado recién creado utiliza el color plano anterior, pasando de opaco a transparente.

Elija una;

- Verdadero
- Falso



Parcial 2

Actividad 5

- **Aprendizaje Esperado:** Ilustra y crea ideas publicitarias y de comunicación a través del diseño de imágenes digitales utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas/ 5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo./ 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información./ 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **Conocimiento (s):** Software para edición de gráficos de mapa de bits: entorno. / Herramientas básicas.

Lectura previa

Para editar imágenes de mapa de bits, podemos utilizar software tales como Photoshop, Illustrator entre otros, sin embargo, requieren licencia, por lo que se recomienda que se trabaje con software libre, con los cuales se pueden lograr muy buenos resultados.

Por lo que te presentamos Gimp; es un programa de edición de imágenes libre y gratuito englobado en el proyecto GNU y disponible bajo la licencia GNU General Public License.

No hay que preocuparse por hacer ningún pago y se encuentra disponible en su página oficial.

Se te mostrará como lo puedes utilizar, para que cuando estes en clases presenciales puedas iniciar a utilizarlo efectivamente.

Ahora sí, vamos a dar una primera mirada al programa. Para conocerlo, una recomendación es pensar en el cómo en un entorno de trabajo físico, es decir, piensa que cuando te sientas al escritorio para realizar una tarea, normalmente tienes tu ordenador, algún libro que te servirá de consulta, a veces un cuaderno y un lápiz, el punto es que tu adaptas el escritorio a tus necesidades, con la mayoría de los entornos virtuales de trabajo sucede lo mismo, no tenemos por qué usar todas las herramientas, en lugar de esto debemos adaptarlo a lo que necesitamos hacer de manera tal que nos sintamos cómodos.

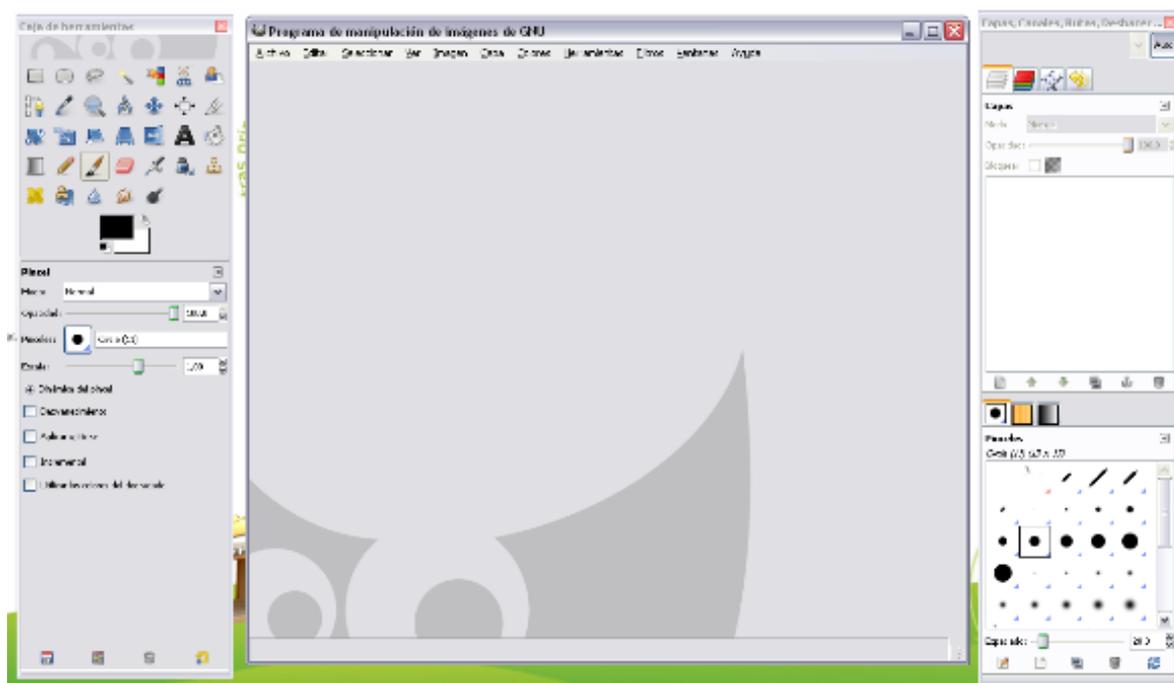
Al abrir el programa encontraremos 3 ventanas:

Caja de herramientas (derecha)

Área de trabajo (centro)

Paneles de capas, canales, etc. (izquierda)

A continuación, se muestra el entorno:



Herramientas básicas

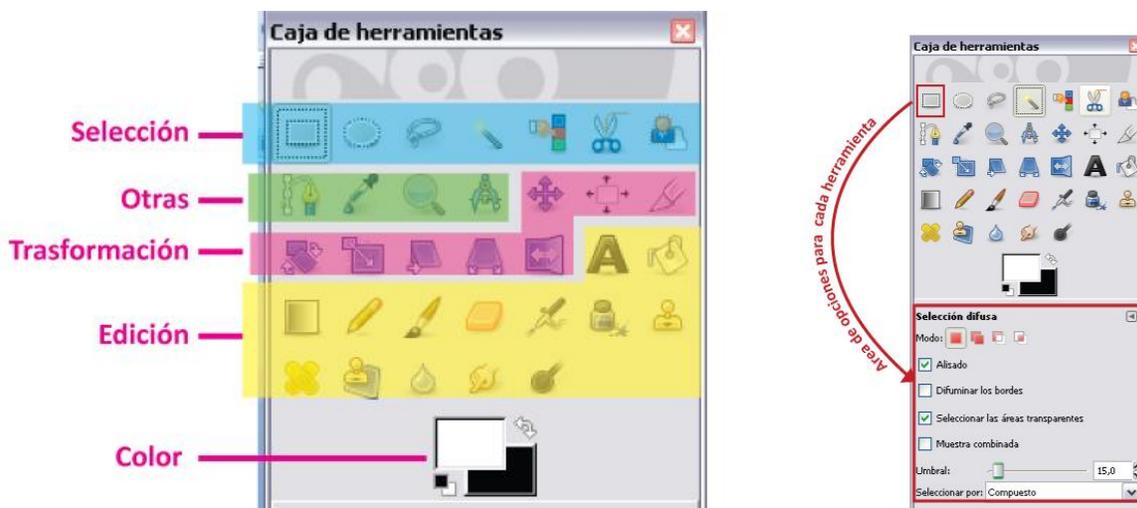
Caja de Herramienta

La

caja de herramientas se puede ilustrar como un estuche de lápices. En la caja de herramientas están contenidas más de 30 diferentes herramientas, al seleccionarlas irán cambiando las opciones para cada una en la parte inferior.

A continuación, se dará una descripción breve de cada una de las herramientas:

Sección y otros. - Permiten trabajar con los elementos que se están actualmente editando, ya sea para moverlos, seleccionarlos o cortarlos.





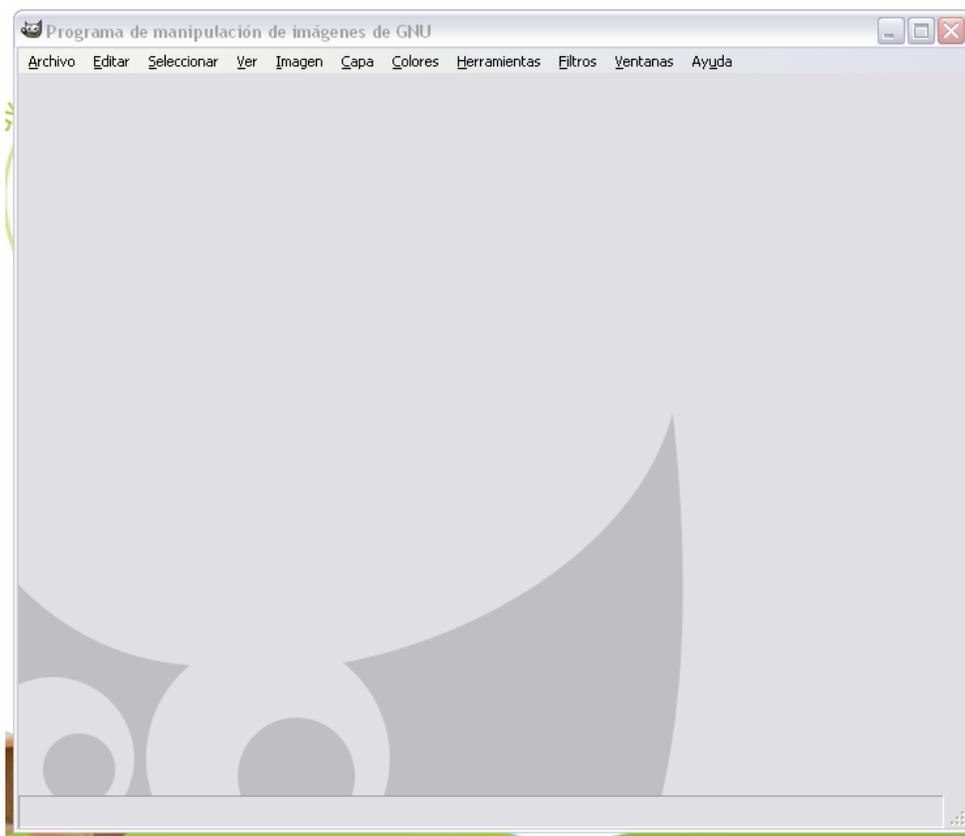
Transformación. - Con estas herramientas se pueden cambiar total o parcialmente el elemento que se están trabajando, ya sea para cambiar la forma, reutilizar colores y dibujar con el pincel en los elementos a transformar, entre otros.

Edición. - Con estas herramientas podrás trabajar generando tus contenidos dentro de tu área de trabajo, como: dibujo de forma libre o segmentos, clonar partes de un elemento a otro, o reutilizar colores iguales.

Color. - Aquí es donde seleccionaremos los colores con los que trabajaremos con nuestras diferentes herramientas, ya sea lápiz, broche pincel, etc.; solo hay que tomar en cuenta que pueden seleccionar 2 colores, uno en primer plano activo y otro en fondo.

Área de Trabajo

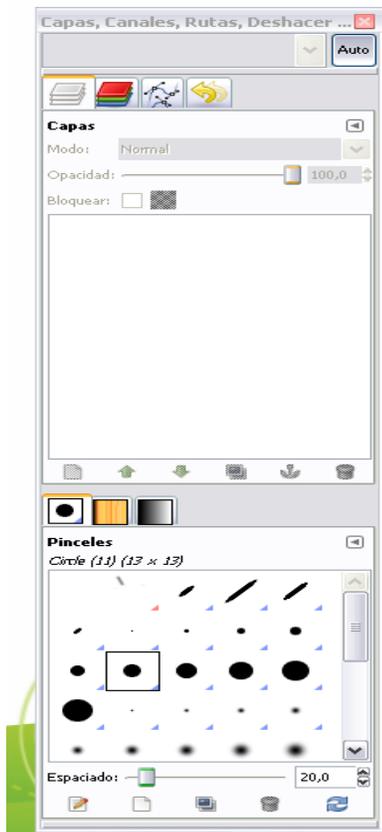
Verás una sección en blanco, en donde puedes editar imágenes o crear propias, si pones atención en la parte superior, aparece una barra de menús, con la que podrás gestionar diferentes aspectos de tu trabajo.





Paneles

Finalmente, a la derecha, encontraras, diversos paneles que te servirán para optimizar las opciones de trabajo, ten en cuenta que en este mismo panel se encuentran las opciones para las “capas”, que son un elemento importantísimo a la hora de trabajar con GIMP o con cualquier otro programa de edición fotográfica. Más adelante veremos más sobre las capas.



Tú puedes decidir, que paneles dejaras activos y cuales no dependiendo una vez más de lo que sea mejor para ti en ese momento, no pierdas de vista que en ambiente ordenado siempre facilita el trabajo.

Ahora tienes ya tienes una ligera idea de lo que es el programa.



Instrucciones:

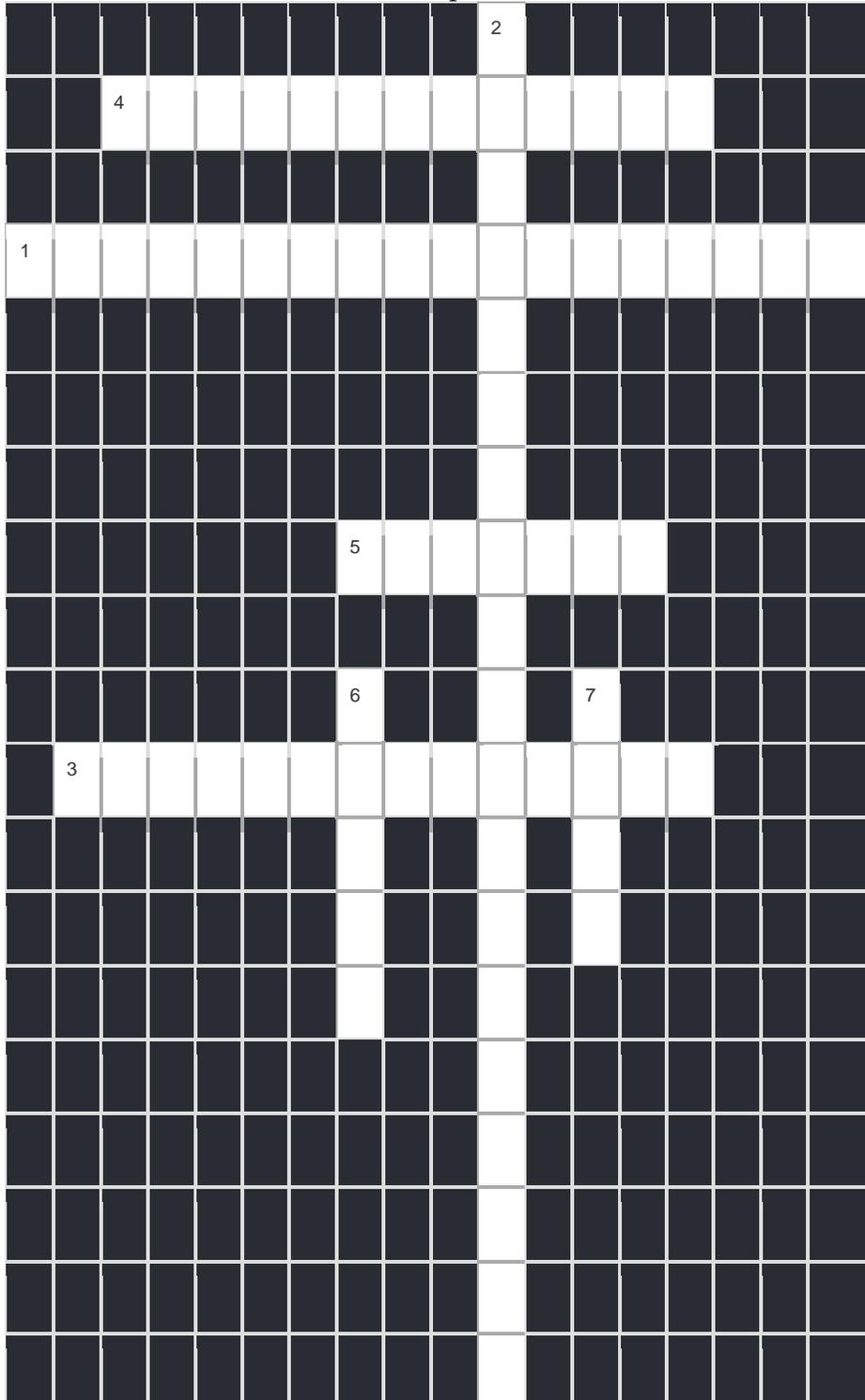
Una vez que termines de leer realiza lo siguiente:

Lee la pregunta o descripción del crucigrama.

Identifica la respuesta en una columna (Vertical) o fila (horizontal)

Considera que las respuestas no deben tener espacio.

Posteriormente revisa el instrumento de evaluación para validar como se va a calificar la actividad.





Horizontales

- 1.-Permiten trabajar con los elementos que se están actualmente editando, ya sea para moverlos, seleccionarlos o cortarlos.
- 3.- Con estas herramientas se pueden cambiar totalmente o parcial el elemento que se están trabajando.
- 4.- Sección en blanco, en donde puedes editar imágenes o crear propias.
- 5.- Sirven para optimizar las opciones de trabajo.

Verticales

- 2.- Se puede ilustrar como un estuche de lápices.
- 6.- Con está herramienta seleccionaremos los colores con los que trabajaremos con nuestras diferentes herramientas, ya sea lápiz, broche pincel, etc.
- 7.- Es un programa de edición de imágenes libre y gratuito englobado en el proyecto GNU y disponible bajo la licencia GNU General Public License.

Evaluación

La actividad va a ser evaluada con la siguiente rúbrica:

Criterios	Ponderación				Puntos
	10 Sobre saliente	9 Satisfactorio	8 Requiere mejora	6 No satisfactorio	
Respuestas correctas en crucigrama.	6 a 8 acertadas.	4 a 5 acertadas	De 2 a 3 acertadas,	Menor o igual que 1 acertada.	



Actividad 6

- **Aprendizaje Esperado:** Ilustra y crea ideas publicitarias y de comunicación a través del diseño de imágenes digitales utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño en un ambiente responsable y creativo.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas/ 5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo./ 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información./ 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **Conocimiento (s):** Trabajo con capas. / Efectos de imagen.

Lectura previa

En Gimp, se utilizan mucho las capas para poder definir bien una imagen, ya que de esa manera se pueden trabajar todos los elementos por separado, y esto hace tener una mejor calidad en el producto que se desea lograr.

Para entender bien qué es esto de las capas, resulta bien pensar en cada capa como en una transparencia sobre la cual insertas un dibujo, luego al ir superponiendo las capas generarán una composición, como puedes ver en la imagen a continuación:

Imagen tradicional ▶

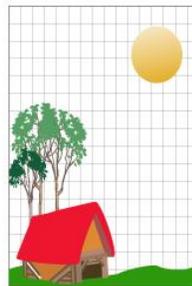


Imagen por capas ▶

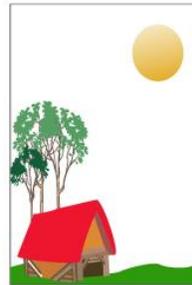




Al sobre poner las capas...▶

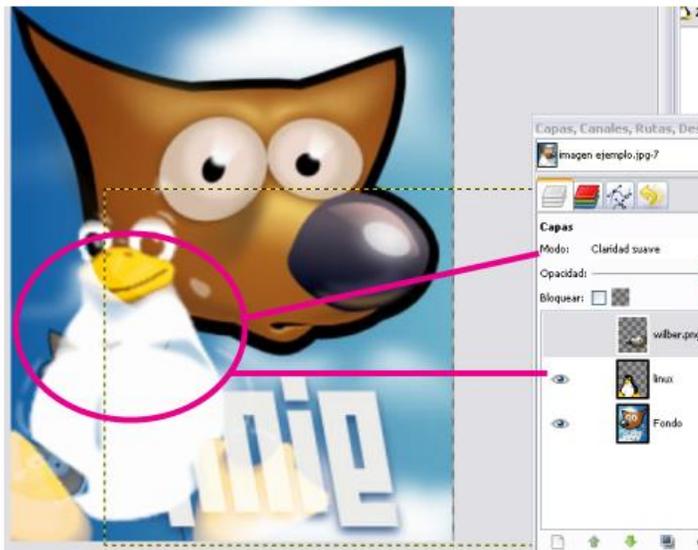


Forman una sola imagen ▶

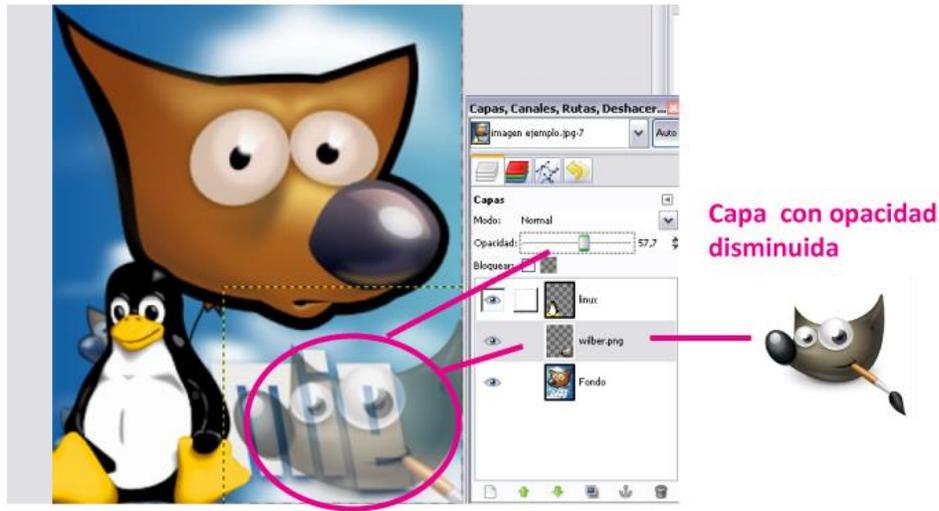


Ahora vamos a identificar la barra de paneles, por default aparece a la derecha y veras que el primer panel que aparece es precisamente el de "Capas".

En tal panel l de capas se muestra las capas que se están trabajando, su posición, de igual forma sus opciones básicas como agregar una nueva capa, eliminar capas, duplicarlas, ocultarlas, etc. Otro aspecto interesante es que se pueden tomar decisiones sobre el "Modo" de las capas y sobre su "Opacidad".; lo cual permitirá crear efectos interesantes.



Capa con modo
"Claridad Suave"



Efectos de imagen

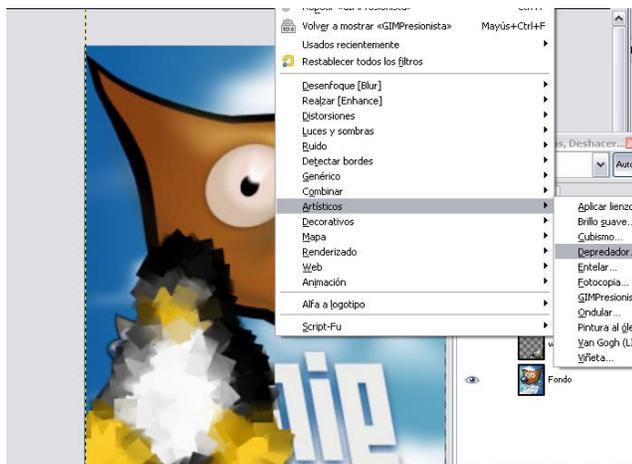
Gimp, ofrece una gran gama de efectos para tratar las imágenes y lograr diferentes resultados, por ejemplo, puedes aplicar un filtro, pero antes tienes la opción de personalizar los valores de éste a fin de controlar el resultado final.

Los filtros pueden ser aplicados a capas completas o a selecciones.

Encontraras los filtros en la barra de menús del área de trabajo.

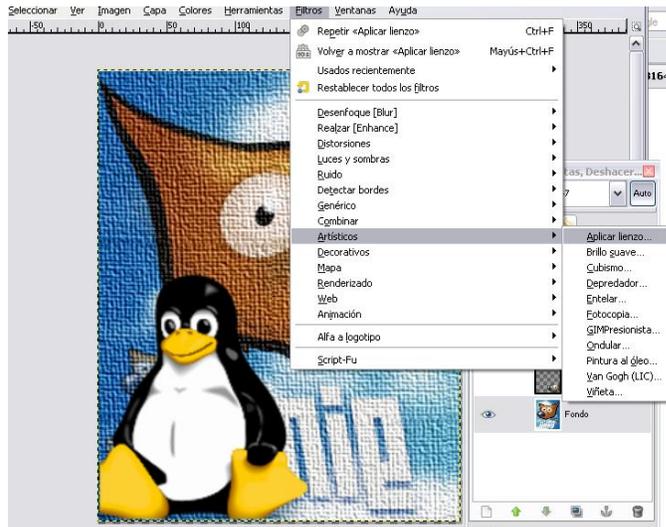
A continuación, presentamos algunos ejemplos:

Filtro Cubismo

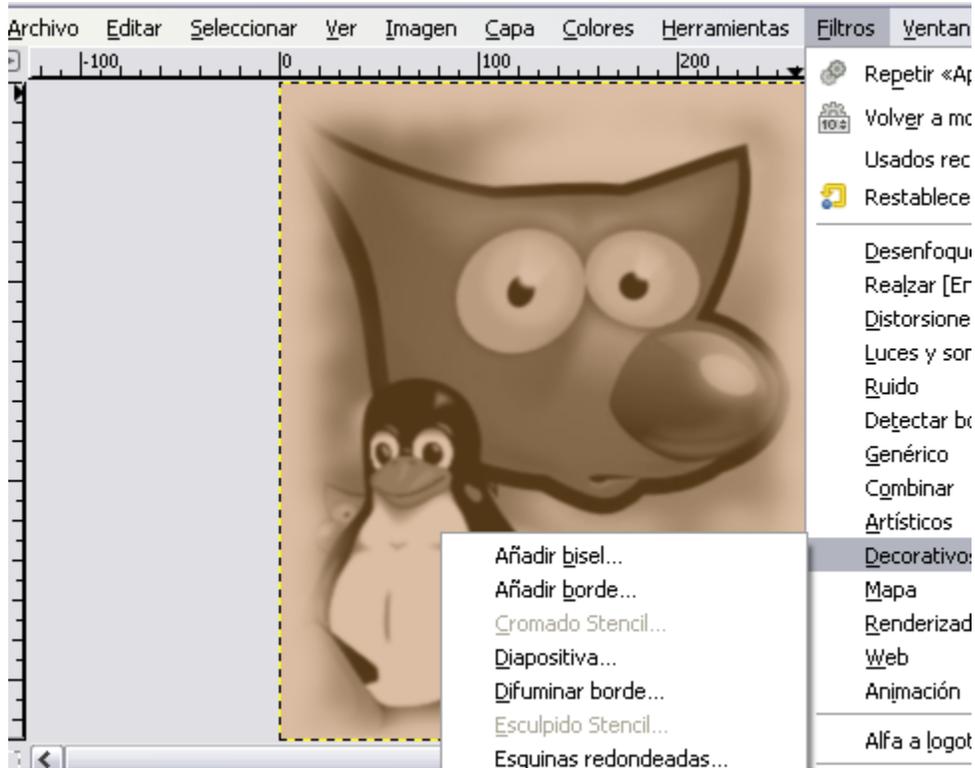




Filtro Lienzo



Filtro Apariencia Envejecida





Instrucciones

Identifica las parejas y escríbelas en el apartado “Elección de parejas”.

1	2	3	4	5	6
	Imagen tradicional	Es un ejemplo de un filtro artístico disponible en GIMP.	Al unirlos forman una sola imagen.		Capas
7	8	9	10	11	12
Filtros		Son efectos predefinidos que se pueden aplicar por capas.	Cada figura es una capa.	Se aplica una capa con claridad suave.	

Elección de parejas

Pareja ejemplo	Pareja 1	Pareja 2	Pareja 3	Pareja 4	Pareja 5	Pareja 6
10 y 15						

Evaluación

La actividad va a ser evaluada con la siguiente rúbrica:

	Ponderación				Puntos
Criterios	10	9	8	6	
	Sobre saliente	Satisfactorio	Requiere mejora	No satisfactorio	
Respuestas correctas en crucigrama.	Se escogieron 6 parejas.	Se escogieron 5 o 4 parejas.	Se escogieron 3 parejas.	Se escogieron 2 parejas o menos.	



Actividad 7

- **Aprendizaje Esperado:** Crea animaciones multimedia, favoreciendo un ambiente de tolerancia y creatividad, para expresar ideas que den solución a problemas de su entorno.
 - **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar e interpretar información.
- **Conocimiento (s):** Animaciones multimedia, conceptos básicos.

Lectura previa

INTRODUCCIÓN A LA ANIMACIÓN

Objetivo

Conocer los elementos básicos relacionados con películas animadas.

Película

Uno de los elementos que más llama la atención en los sitios de Internet son las animaciones, las cuales van de las más simples hasta proyectos muy elaborados, por mencionar algunos ejemplos las tarjetas Burundis y Gusanito, películas cortas y largas como las de Huevocartoon. Por lo cual mencionamos el siguiente concepto.

Concepto de Película

Una película es una obra de arte cinematográfica que emite una historia de manera audiovisual, por medio de una secuencia de imágenes, con o sin sonidos, y que por lo general se basa en un guion, en la que los personajes pueden o no, ser interpretados por actores.

http://es.wikipedia.org/wiki/Obra_cinematografica

Animación

Dentro de los géneros cinematográficos están las películas animadas, elaboradas en base a dibujos a pulso de mano en papel o utilizando equipo de cómputo. ¿Pero que es una animación?

Concepto de Animación

La animación es un proceso utilizado para dar la sensación de movimiento a imágenes o dibujos. Existen numerosas técnicas para realizar animación que van más allá de los familiares dibujos animados. Los cuadros se pueden generar dibujando, pintando, o fotografiando los minúsculos cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual; también es posible animar objetos de la realidad y actores.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Animaci%C3%B3n>



Escenario

Se trabaja en una hoja de papel o en la pantalla del equipo de cómputo, en la elaboración de una animación, la información o mensaje que se quiera transmitir, en la mayoría de las veces se tiene que contextualizar, utilizando escenarios, para hacer más efectivo el mensaje.

Concepto de Escenario

En el teatro, el escenario es el espacio o lugar destinado para la representación de obras de teatro, de otras artes escénicas (música, danza, canción, etc) o utilizado para otros acontecimientos (conferencias, congresos, mitines). Es el espacio escénico para los actores o intérpretes y el punto focal para el público. El escenario puede consistir en una plataforma (a menudo elevada) o en varias. En algunos casos, pueden ser temporales o ajustables, pero en los teatros y en otros edificios de este tipo, el escenario suele ser un elemento estable y permanente.
<http://es.wikipedia.org/wiki/Escenario>

Guion

Para transmitir una idea, esta debe de estar estructurada y coherente, un método de secuencia y organización son los guiones. Como consecuencia debe haber un creativo que los escriba, como también alguien que dirija la producción de la película.

Concepto de Guion

Un guion es un texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de una película, historieta o de un programa de radio o televisión, también las obras de teatro. Es decir, un escrito que contiene las indicaciones de todo aquello que la obra dramática requiere para su puesta en escena.

http://es.wikipedia.org/wiki/Guion_literario

Personaje

Los elementos principales en acción, en las películas animadas son los personajes. Que se pueden clasificar en protagonistas, antagonistas, secundarios, colectivos o alegóricos. Siendo los protagonistas los que más acaparan tiempo en la película, los antagonistas son los que en menor medida que los protagonistas aparecen en la película y en ocasiones llegan a destacar más que los protagonistas, en muy menor proporción de tiempo aparecen los personajes secundarios que son mas de apoyo tanto para las situaciones de los protagonistas o antagónicos.

Concepto de Personaje

Un personaje es cada uno de los seres, ya sean humanos, animales o de cualquier otro tipo, que aparecen en una obra artística. Más estrictamente, es la persona o seres conscientes que se imagina que existen dentro del universo de tal obra. Además de personas, pueden ser cualquier otro tipo de ser vivo, incluyendo animales y dioses, o incluso objetos inanimados.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Personaje>



Música incidental

Otro de los elementos dentro de una película animada es el audio, compuesto por efectos de sonido, música de fondo y otros más, principalmente para ambientar sonoramente la película.

Concepto de Música incidental

Música incidental o música de escena es la música que acompaña una obra teatral, un programa de televisión, un programa de radio, una película, un videojuego y otras formas que no son en principio musicales. El término es menos frecuentemente aplicado a la música de cine, pues a ésta se le llama más a menudo música cinematográfica o banda sonora.

La música incidental es con frecuencia "música de fondo", y crea una atmósfera para la acción. Puede incluir obras que agreguen mayor interés al público, por ejemplo obertura, o música que se interprete entre los cambios de escena. También puede requerir músicos que la interpreten en vivo en el escenario.

http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%BAsica_incidental

Efecto de sonido

Los efectos de sonido resaltan o hacen notoria la actividad sonora de la película. Como ejemplo son aquellos sonidos que resaltan pisadas, golpes, motores, disparos y muchos más.

Concepto de Efecto de sonido

Un efecto de sonido o efecto de audio es un sonido generado o modificado artificialmente, o un proceso de sonido, empleado con finalidades artísticas o de contenido en el cine, la televisión, las grabaciones musicales, los videojuegos, los dibujos animados, las representaciones en directo de teatro o musicales y otros medios

http://es.wikipedia.org/wiki/Efectos_de_sonido

Escanear

El escaneo es un proceso entre el dibujado en hoja de papel y el retoque digital de las imágenes, se emplea un periférico llamado Escáner para digitalizar los dibujos contenidos en una hoja.

Concepto de Escanear

Escanear significa 'pasar [algo] por un escáner', para obtener o "leer" imágenes (escáner de computador o de barras) o encontrar un objeto o señal (escáner de un aeropuerto, o de radio).

<http://es.wikipedia.org/wiki/Esc%C3%A1ner>

Retoque fotográfico

Una vez estructurados los dibujos ya sea en papel o digitalmente, el siguiente paso es el retoque. El retoque nos permitirá realizar las modificaciones y coloreados pertinentes a nuestros dibujos.

Concepto de Retoque fotográfico

El retoque fotográfico es una técnica que permite obtener otra imagen modificada, ya sea para lograr una mejor calidad o más realismo, o para obtener una composición totalmente diferente



que distorsione la realidad. Para llevar a cabo dicho proceso, se utilizan mayoritariamente programas informáticos

http://es.wikipedia.org/wiki/Retoque_fotogr%C3%A1fico

Retoque fotográfico

Una vez estructurados los dibujos ya sea en papel o digitalmente, el siguiente paso es el retoque. El retoque nos permitirá realizar las modificaciones y coloreados pertinentes a nuestros dibujos.

Concepto de Retoque fotográfico

El retoque fotográfico es una técnica que permite obtener otra imagen modificada, ya sea para lograr una mejor calidad o más realismo, o para obtener una composición totalmente diferente que distorsione la realidad. Para llevar a cabo dicho proceso, se utilizan mayoritariamente programas informáticos

http://es.wikipedia.org/wiki/Retoque_fotogr%C3%A1fico

Conversión

Para el caso, de que las opciones de exportación, sean limitadas y dada la diversidad de formatos tanto de imágenes como de video y sonido, hay que identificar que formato acepta el programa con que se va a trabajar, ya sea para editar o difundir imágenes, audio o video.

Concepto de Conversión (informática)

En informática, la conversión alude al proceso de transformación de datos informáticos de una representación concreta a otra, cambiando los bits de un formato a otro, normalmente para lograr la interoperabilidad de aplicaciones o sistemas diferentes. Al nivel más simple, la conversión de datos puede ejemplificarse por la conversión de un fichero de texto desde una codificación de caracteres a otra. Son conversiones más complejas las de los formatos de ficheros ofimáticos y multimedia, a veces fuera de las capacidades de ordenadores domésticos (o a expensas de tiempos de proceso muy altos).

http://es.wikipedia.org/wiki/Conversi%C3%B3n_%28inform%C3%A1tica%29

Gestor de descargas

En Internet se encuentra una vasta cantidad de recursos que podemos utilizar para complementar nuestros trabajos, ya sean páginas Web, documentos, presentaciones, imágenes, música, video y muchos más recursos. Para poder descargar el recurso que necesitamos, se puede hacer de forma tradicional con el riesgo de que en algún momento falle la descarga o que la aplicación que estamos utilizando no tenga la habilidad para descargar el recurso. Por lo cual hay aplicaciones en Internet que nos permiten descargar recursos de forma confiable se llaman gestores de descarga.

Concepto de Gestor de descargas

Un gestor (o administrador) de descargas es un programa diseñado para descargar ficheros de Internet, ayudado de distintos medios como algoritmos o formas más sencillas, para ir pausando y reanudando las descargas de algún servidor FTP o página de Internet. Es muy



recomendable cuando se trata de archivos grandes como imágenes.ISO programas, videos, música...

A diferencia de un navegador (que permite navegar por las páginas de la WWW, siendo la función de descarga de menos importancia), un gestor de descargas permite automatizar la descarga de muchos ficheros de acuerdo a parámetros de configuración. En particular, un gestor de descargas se puede utilizar para hacer una réplica de un sitio web completo.

http://es.wikipedia.org/wiki/Gestor_de_descargas

Editor de audio

Para agregar efectos de sonido, voz, música de fondo o algún otro elemento de audio, los editores de sonido nos permiten extraer, ajustar o integrar el audio en la animación.

Concepto de Editor de audio

Un editor de audio es una aplicación informática usada para editar audio, es decir, manipular audio digital. Los editores de audio son la pieza de software principal en las estaciones de trabajo de audio digital.

http://es.wikipedia.org/wiki/Editores_de_audio

Edición de video

Uno de los recursos que podemos utilizar para nuestros trabajos son los videos para lo cual requerimos saber el funcionamiento de un editor de video, ya sea para extraer algún elemento del recurso o trabajar en el propio.

Concepto de Edición de video

La edición de vídeo es un proceso mediante el cual se elabora un trabajo audiovisual a partir de las imágenes obtenidas de un soporte (archivo, cinta, disco óptico) de vídeo, grabadas previamente. Para ello se necesita reproducir la fuente y realizar un troceado de la misma. Una vez hecha la revisión de la fuente se seleccionan los fragmentos de vídeo y audio que formarán parte del montaje.

http://es.wikipedia.org/wiki/Editor_de_video



Instrucciones

1. Realiza la lectura de introducción a la animación.
2. Busca un cuento de tu agrado, puede ser una película, en YouTube o cualquier cuento que este en tu alcance.
3. Escribe el nombre del cuento, describe de que se trata el cuento, identifica los personajes principales y secundarios, identifica los escenarios, música o sonido de fondo y finalmente escribe la duración del tiempo.
4. La información la puedes entregar en hojas blancas o Microsoft Word.

Evaluación

Criterio	10	9	8	No procede
Identifica el guion del cuento	Describe claramente y con detalles el guion del cuento, así como el mensaje principal.	Describe claramente y con detalles el cuento, pero no indica el mensaje principal del cuento	Indica el mensaje principal del cuento, pero no da detalles.	Describe muy vagamente de que trata el cuento sin entrar a detalles.
Identifica los personajes principales y secundarios del cuento	Identifica claramente cada uno de los personajes principales del cuento, así como los secundarios.	Identifica claramente cada uno de los personajes principales del cuento, pero solo algunos personajes secundarios.	Identifica solo los personajes secundarios y solo algunos personajes primarios.	No identifica todos los personajes primarios ni secundarios.
Describe el escenario del cuento	Describe cada uno de los escenarios donde se desarrolla el cuento con detalles.	Describe los escenarios donde se desarrolla el cuento, solo da algunos detalles.	Solo describe vagamente donde se desarrolla el cuento.	Describe vagamente donde se desarrolla el cuento.



Actividad 8

- **Aprendizaje Esperado:** Crea animaciones multimedia, favoreciendo un ambiente de tolerancia y creatividad, para expresar ideas que den solución a problemas de su entorno.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar e interpretar información.
- **Conocimiento (s):** Pencil interfaz y herramientas

Lectura previa

PENCIL INTERFAZ Y HERRAMIENTAS

Objetivo

Identificar los elementos de la ventana de Pencil y sus Herramientas de trabajo.

Pencil

Pencil es un programa para generar animaciones, de libre distribución, para sistemas operativos Mac OS X, Windows y Linux, en el cual puedes agregar tus dibujos digitalizados, previamente elaborados en papel o los puedes realizar directamente en el programa con las herramientas incluidas, ordenar la secuencia de animación y agregarle elementos de audio, podrás difundir tus animaciones mediante Internet, sin importar el sistema operativo que se emplee, solo necesitaras el visualizador de páginas Web.

Descarga de Pencil

Una forma de conseguir Pencil es entrando a la página Web <http://www.pencil-animation.org/>, específicas para que sistema y descarga el programa.

Instalación de Pencil

Pencil es una aplicación portable, así que puedes des compactar la aplicación en una memoria USB o en la carpeta de tu preferencia en el disco duro de la computadora.

Ejecución de Pencil

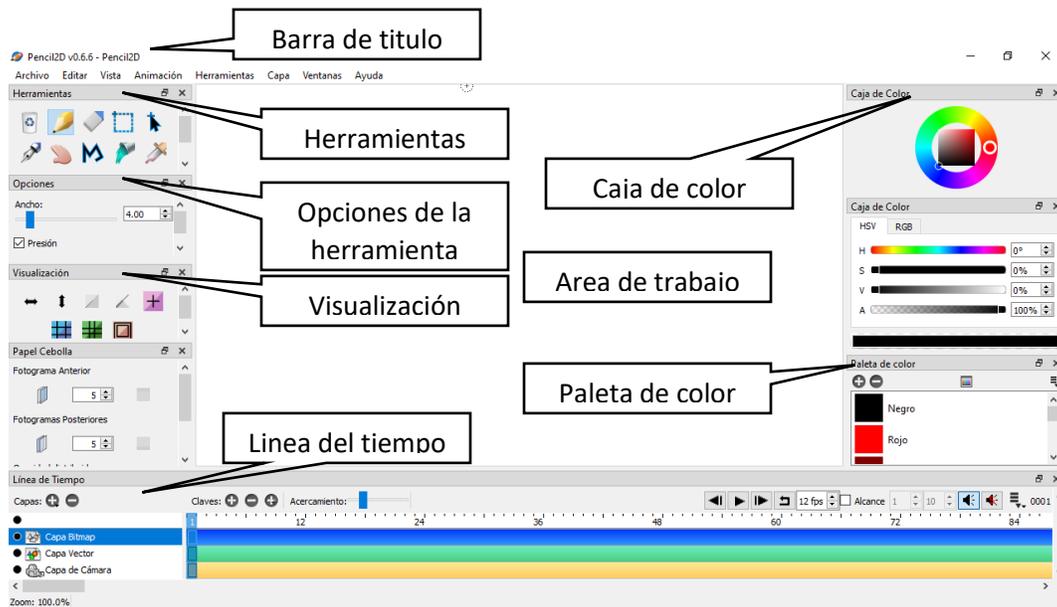
Una vez instalado o des compactado el programa de Pencil, Buscamos en el menú de aplicaciones o en la carpeta donde des compacto el programa, ya sea en el disco duro o en la memoria USB. Ejecuta el icono Pencil.





Elementos de la interface

La ventana o interfaz de trabajo tiene cinco elementos principales el área de trabajo, herramientas, línea de tiempo, opciones y propiedades, elementos básicos para dibujar ordenar las animaciones y colorearlas.



Barra de título

Contiene el nombre de la película animada, el nombre de la aplicación, los botones minimizar, restaurar, maximizar y cerrar.

Barra de Menú

Contiene la mayoría de los comandos que se pueden ejecutar dentro de la aplicación, los cuales están clasificados en submenús y a su vez separados por líneas.

Área de trabajo

Es la parte de la ventana donde puedes dibujar y editar tus diseños.

Herramientas

Contiene las herramientas que te permiten crear y modificar tus dibujos.

Opciones

Dependiendo de la herramienta que actives, te dará las opciones correspondientes a la herramienta en uso.

Visualización

Configura tres formas de visualización de los trazos inversión del trazo, rastro de trazos y los trazos en sí.

Línea de Tiempo

Se utiliza para agregar, eliminar, visualizar, asignar nombre y ordenar capas. Otra de sus funciones es agregar, eliminar, mover y ordenar fotogramas. Algunas funciones adicionales son la configuración del efecto piel de cebolla, los botones de Play, Repetición y bocina. Así como el cuadro de Fotogramas por segundo.

Operaciones básicas con archivos

Las operaciones básicas con archivos son aquellas que realizamos para administrar los archivos que generamos en Pencil.



Nuevo

Cada vez que se abre Pencil se genera un archivo de animación en blanco.

Para crear un archivo de animación.

Menú File / New

Abrir

Puedes tener más de un archivo de animación abierto, pero en ventanas separadas.

Para abrir un archivo de animación.

Menú File / Open

Guardar

ES importante guardar el archivo en el que se esté trabajando ya que de no hacerlo en caso de que falle el equipo de cómputo se perdería la información.

Para guardar un archivo de animación.

Menú File / Save

Herramientas

La paleta de Herramientas contiene opciones para realizar trazos tipo lápiz, Pincel, Pluma y Pluma, Para el llenado de figuras cerradas se utiliza llenado, copiar color Selector de color, para seleccionar una parte del diseño Selector, para mover y redimensionar Selector y Mover, para mover todo el diseño Mueve lienzo, para modificar trazos vectoriales Modificador de curva, para borrar trazos Borrador y reiniciar los trazos del diseño Limpiador.

Lápiz (sketch - Dibujo)



Permite realizar líneas de acuerdo al pulso de la mano en el ratón, solo puedes modificar el tamaño (size). [R2, C1]

Para utilizar el lápiz

- Activa la herramienta de Lápiz, configura el tamaño de la punta de lápiz y realiza los trazos que requieres.

Pincel (Colouring tool – Herramienta de coloración)



Permite realizar trazos emulando tinta impregnada en un pincel. Permite configurar el tamaño, el color en la paleta de colores y la dispersión (feather). [R11, C2]

Para utilizar la herramienta pincel

- Oprima el botón de Pincel, especifica tamaño, color y dispersión, haga los trazos que desea.

Pluma (Draw)



Similar a la herramienta de Lápiz, permite configurar color, tamaño, pero no dispersión. [R11, C3]



Para utilizar la herramienta pluma

- Active la herramienta Pluma, especifique color y tamaño, haga los trazos que desea.

Polilinea (Polyline)



La herramienta polilinea permite realizar líneas rectas. Puede configurar color, tamaño, pero no dispersión.

Para utilizar la herramienta de Polilinea

- Active la herramienta de Polilinea, configure color y tamaño.
- Inicia el segmento de línea con un clic izquierdo, en el punto inicial y con dos clics izquierdos en el punto final del segmento, tres clics izquierdos para continuar la línea pero en otra dirección.
- Si desea suavizar los trazos, puede hacerlo después del segundo segmento, dándole dirección en la primera dirección que tome, mientras mantiene presionado el botón izquierdo del ratón.

[R11, C4]

Llenado (Fill)



La herramienta llenado permite llenar de color el interior de una figura cerrada, cubre con el color seleccionado el área coloreada donde se vacía o parcialmente colorea el interior de una figura abierta un tanto rectangularmente. Solo puede configurar el color. [R11, C5]

Para utilizar la herramienta de llenado

- Oprime el botón de llenado, seleccione el color de llenado, haga clic izquierdo del ratón sobre el área de una figura cerrada, área de un color o una figura parcialmente cerrada.

Pipeta (Pick Colour)



Permite seleccionar color de una imagen o de la paleta de colores, para las herramientas trasadoras e incluso para el lápiz. No tiene opciones de configuración habilitadas.

Para utilizar la herramienta de selector de color

- Activa la herramienta de Selector de color, selecciona el color deseado de la paleta de colores o de alguna otra parte de su dibujo y utilice el lápiz (única forma de cambiarle el color, seleccionando color en un color de la imagen en la que se está trabajando), pluma, pincel, polilinea o llenado.

Selector (Select)



Se utiliza para seleccionar una parte del dibujo, ya sea para mover de posición, cambiar el tamaño o borrar (con BackSpace). [R11, C3]

Para utilizar la herramienta Selector

- Active la herramienta de selector, dibuje un marco arrastrando el botón izquierdo sobre el área que desea mover, cambiar de tamaño o borrar. Puede utilizar los controles ubicado en las esquinas para modificar el tamaño de la selección.



Mover (Select / Move object)



Se utiliza en conjunto con Selector para mover de una posición a otra la parte seleccionada del dibujo, también para modificar el tamaño de la selección. [RIII, C3]

Para utilizar la herramienta de mover

- Previamente seleccione una parte del dibujo, active la herramienta mover, sitúe el apuntador del ratón sobre el marco de selección y arrastre a una nueva ubicación, o mueva los controles ubicados en las esquinas del marco de selección, para modificar el tamaño de la selección.

Mueve Lienzo (Move / Zoom Canvas)



Permite mover el lienzo de pintado para un mejor acomodo para trabajar.

Para utilizar la herramienta de Mueve lienzo

Active la herramienta de mueve lienzo, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón y arrastre para ubicar la parte del diseño donde desea trabajar, también puede utilizar:

Presione Ctrl para aplicar Zoom.

Presione Alt para aplicar una rotación.

Modificador de curva (Modify curve)



Se utiliza para modificar líneas vectoriales.

Para utilizar el modificador de curva

- Seleccione la capa vectorial donde elabora su diseño, active la herramienta de modificador de curva, haga clic izquierdo del ratón sobre el trazo que dese modificar, cambie de posición los controles que se activan en el trazo.

Borrador (Erase)



Se utiliza para borrar tanto trazos en mapa de bits como vectoriales, aunque elimina más eficazmente en trazos de mapas de bit que de trazos vectorial. [RIII, C3]

Para utilizar la herramienta de borrador

- Active la herramienta de borrador, configure el tamaño de la goma, mantenga presionado el botón izquierdo del ratón y pase el indicador sobre los trazos que desea borrar.

Limpiador (Clear)



Limpia el Lienzo o fotograma seleccionado de la capa correspondiente.

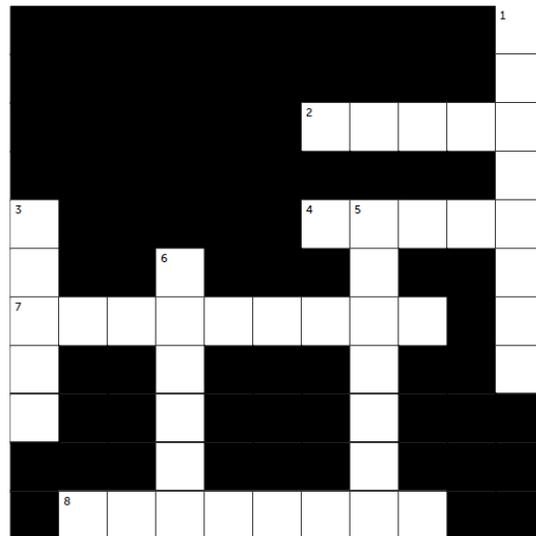
Para utilizar la herramienta limpiador

-Seleccione la capa y el fotograma que desea limpiar, active la herramienta de limpiador.



Instrucciones

2. Descarga si es posible la aplicación en la computadora y realiza la instalación.
3. Identifica cada una de las herramientas y utilízalas realizando trazos o algún dibujo de tu agrado.
4. Resuelve el crucigrama.



HORIZONTAL

- 2 Se utiliza en conjunto con Selector para mover de una posición a otra la parte seleccionada del dibujo
- 4 Similar a la herramienta de Lápiz, permite configurar color, tamaño, pero no dispersión
- 7 Esta herramienta permite realizar líneas rectas. Puede configurar color, tamaño, pero no dispersión.
- 8 Se utiliza para seleccionar una parte del dibujo, ya sea para mover de posición, cambiar el tamaño o borrar

VERTICAL

- 1 Se utiliza para borrar tanto trazos en mapa de bits como vectoriales
- 3 Permite realizar líneas de acuerdo al pulso de la mano en el ratón, solo puedes modificar el tamaño
- 5 permite llenar de color el interior de una figura cerrada, cubre con el color seleccionado el área coloreada donde se vacía o parcialmente colorea el interior de una figura abierta un tanto rectangularmente
- 6 Permite realizar trazos emulando tinta impregnada en un pincel. Permite configurar el tamaño, el color en la paleta de colores y la dispersión

Evaluación

Criterio	10	9	8	7	No aprueba
Reactivos	8	7	6	5	4-1



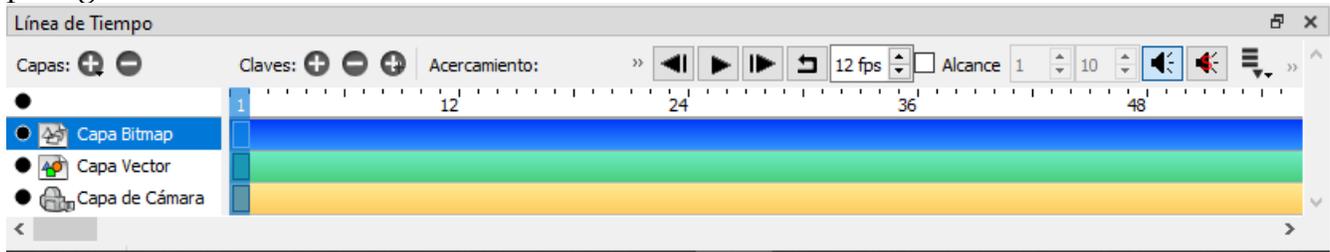
Actividad 9

- **Aprendizaje Esperado:** Crea animaciones multimedia, favoreciendo un ambiente de tolerancia y creatividad, para expresar ideas que den solución a problemas de su entorno.
- **Atributo (s):** 4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. 5.6 Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para procesar e interpretar información.
- **Conocimiento (s):** Aplicar animación al objeto, importar imágenes y sonido.

Lectura previa

línea de Tiempo

La línea de tiempo es la ventana donde se pueden integrar las capas, junto con los fotogramas para generar la animación.



Capas

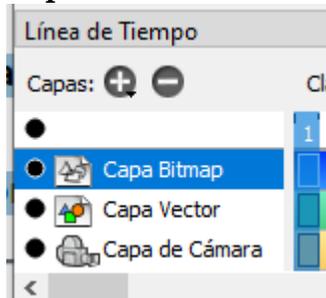
Pencil maneja cuatro tipos de capas para realizar animaciones:

Capa bitmap: Permite crear, agregar y editar imágenes de mapas de bits.

Capa Vectorial: Permite crear, agregar y editar dibujos vectoriales.

Capa de Sonido: Permite agregar un archivo de sonido en formato WAV.

Capa de Cámara: Permite modificar el tamaño de visualización de la animación.



Para agregar una capa

- Oprima el botón de  y seleccione el tipo de capa que requiera.



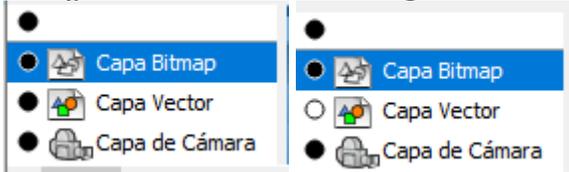


Para Eliminar una capa

- Seleccione la capa que desea Eliminar y oprima el botón de .

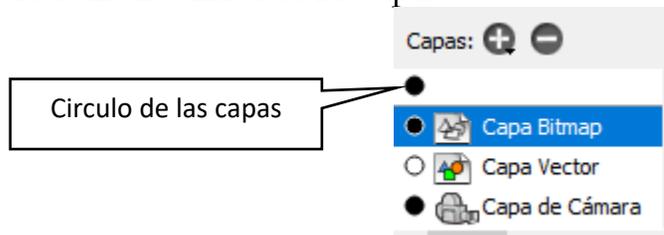
Para activar o desactivar una capa

- Haga clic en el círculo con que inicia la capa.



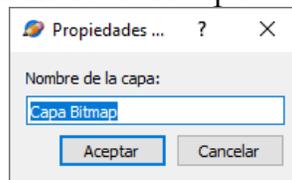
Para Activar o desactivar todas las capas menos la capa seleccionada

-Has clic en el círculo arriba de las capas.



Para cambiar el nombre de una capa

- Haga doble clic del ratón sobre el nombre de la capa.



Fotograma (Key), Marco (Frame) o lienzo (Canvas)

Para Pencil es una transparencia que se puede apilar sobre otras, dentro de una capa, en la cual se realizan los dibujos y de acuerdo a un orden, se van visualizando.

Para agregar fotogramas claves

- Seleccione la Capa donde desea agregar el fotograma, Active el botón .

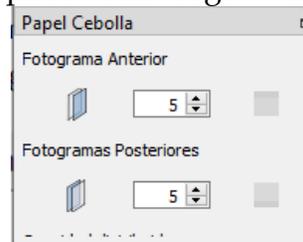
Para quitar un fotograma clave

- Seleccione la Capa donde se encuentra el fotograma clave a quitar, active el botón .



Papel de cebolla (Show Previous Frame) (Show the next frame)

Permite aplicar el efecto transparente de una capa de cebolla, para visualizar el contenido del fotograma anterior o siguiente, para poderle dar seguimiento a la trayectoria de una animación.



Para agregar una imagen de mapa de bits

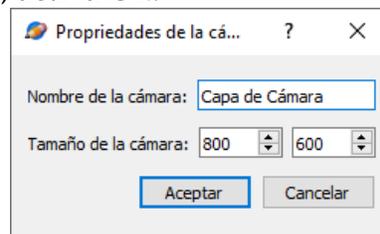
- Selecciona una capa Bitmap y el fotograma donde desees tener la imagen.
- Copia una pantalla donde este la imagen que desees incorporar y pégala dentro de Pencil.
- Menú Edit / Import image... (La imagen tiene que estar en formato BMP)

Para agregar sonido

- Selecciona una capa de sonido
- Menú Edit / Import sound... (El archivo de sonido tiene que tener formato WAV)

Para aplicar una capa de cámara

- Agrega la capa de cámara
- Has doble clic del ratón sobre el nombre de la cámara.
- Cambia el tamaño de la cámara, activa Ok.



Ejecutar Animación reproducción

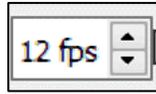
Permite ejecutar la animación dentro de Pencil.

Repetir animación ciclo

Agrega repetición a la animación.

Sonido Activado / Desactivado (Sound On / Off)

Activa o desactiva la capa de sonido.



Fotogramas Por Segundo FPS

Configura cuantos fotogramas se desea ver por segundo, en la animación.

Ejecución de una animación fuera de Pencil

- Abre el archivo que deseas visualizar fuera de pencil
- Menú File / Export / Flash/SWM...
- Asignale un nombre y una ubicación.
- Abre el archivo que acabas de generar desde el navegador de Internet.

Instrucciones

A continuación, se describen algunos ejemplos de animaciones que se pueden realizar en Pencil, contiene las instrucciones para que realices paso a paso, así como los links de videos donde podrás hacerlo de forma guiada, no es necesario realizar los ejercicios solo si cuentas con los recursos suficientes para hacerlo.

Ejercicio 1 Animación directa o fotograma a fotograma

- Entra a pencil2d
- Elige la herramienta pincel, con el tamaño de 10 y elige el color de tu preferencia
- Del lado izquierdo del escenario escribe tu primera letra de tu nombre, preferentemente en mayúscula.
- En la línea del tiempo, da clic en el botón duplicar fotograma, se genera otro fotograma igual al primero.
- A continuación, mueve el fotograma duplicado hasta la posición 6 de la línea del tiempo e inmediatamente escribe la primera letra de tu apellido paterno de igual manera en mayúsculas.
- En la línea del tiempo, da clic en el botón duplicar fotograma, se genera otro fotograma igual pero ahora con las 2 letras.
- A continuación, mueve el fotograma duplicado hasta la posición 12 de la línea del tiempo e inmediatamente escribe la primera letra de tu apellido materno de igual manera en mayúsculas.
- Da clic en reproducir.
- Una vez finalizado exporta el archivo como video y entrégalo como evidencia.
- Puedes encontrar un video similar en el siguiente link:
<https://www.youtube.com/watch?v=vIMDEHDchUI>



Ejercicio 2 Animación con imágenes

- a. En el buscador de Google, realiza una búsqueda de un paisaje, pueden ser montañas, bosque, etc. Descarga la que mas te agrade.
- b. De igual manera busca imágenes sin fondo (png) de algun animal del bosque como un venado lobo, etc. O algún ave como águila, paloma, etc. Recuerda que debe ser sin fondo con el formato png.
- c. Una vez descargadas ambas imágenes entra pencil2d.
- d. Selecciona la capa bitmap e importa la imagen del paisaje que va servir de fondo, procura que abarque exactamente el escenario, recuerda que puedes ocupar la herramienta selección  para seleccionar la imagen y posteriormente la herramienta  de la flechita para cambiar de tamaño o mover la imagen.
- e. Inserta una nueva capa de tipo Bitmap.
- f. Importa la imagen del animal o ave, ubícalo del lado izquierdo del escenario y reduce su tamaño, debe de ir de acuerdo en proporción a la imagen de fondo.
- g. Posteriormente duplica el fotograma clave en la capa del animal.
- h. Inmediatamente cambia de lugar el animal en el escenario para aparentar un ligero movimiento
- i. Mueve el fotograma clave que acabas de duplicar 5 posiciones para que sea lento el movimiento.
- j. La animación que buscamos debe de simular que el animal anda caminando o volando y teniendo de fonde el paisaje.
- k. Repite los pasos g, h e i, cuantas veces sea necesario hasta alcanzar el lado derecho del escenario con el animal o ave.
- l. Te puede apoyar con el siguiente video en caso de tener dudas <https://www.youtube.com/watch?v=-PP-Cup4qrg>
- m. Da clic en reproducir.
- n. Una vez finalizado exporta el archivo como video y entrégalo como evidencia.



Ejercicio 3 animación con sonido.

- a. Tomando en consideración la animación de la actividad 2, le vamos a insertar un sonido ambiental.
- b. Primero debemos de considerar que pencil únicamente acepta sonidos con formato wav
- c. De esta forma puedes descargar un sonido en YouTube con el formato wav o si ya tienes uno mp3 puedes convertirlo en formato wav en alguna plataforma de internet.
- d. Una vez que tengas el archivo wav, podemos iniciar.
- e. Abrir el archivo de la actividad 2.
- f. Insertar una nueva capa de sonido
- g. Importar el archivo de audio.
- h. Indicar el fotograma donde queremos que inicie.
- i. A continuación, reproducimos solo hay que asegurarnos de que este activado el sonido en pencil  
- j. Una vez finalizado exporta el archivo como video y entrégalo como evidencia.
- k. Si tienes duda, puedes ver el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=0SY8jYQF2Hc&t=95s>



Evaluación

Instrucciones: Selecciona la respuesta correcta de acuerdo a las lecturas anteriores.

1. Menú de opciones que permite agregar distintos tipos de capas.

- Archivo
- Capa
- Editar

2. ¿Pencil es un software que permite crear animaciones multimedia, por lo que es un software multiplataforma?

- Si
- No

3. Es la combinación de teclas para activar el zoom.

- Alt + Clic derecho
- Ctrl + Izquierdo
- Shift + Izquierdo

4. Permite llenar de color el interior de una figura cerrada.

- Coloring tool (Pincel)
- Fill (Relleno)
- Pick color (Selector de color)

5. Con esta opción podemos crear un archivo de animación en blanco.

- Archivo
- Guardar como
- Nuevo
- Editar

6. Con esta herramienta solo se puede trabajar en la capa de vector.

- Select Move (Seleccionar)
- Move/Zoom (Mover/ Acercar)
- Modify curve (Modificar curva)

7. Esta opción permite agregar nuevos fotogramas.

- Keys
- Add key
- Remove key

8. Permite crear líneas de acuerdo al pulso de la mano en el ratón.

- Sketch (Borrador)
- Draw (dibujo)
- Polyline (Polilínea)



9. ¿Cuál es la ventana con la que podemos crear nuestros diseños?

Trabajo
Visualización
Herramientas

10. Es similar a la herramienta de lápiz, permite configurar color, tamaño pero no dispersión.

Sketch (Borrador)
Draw (Dibujo)
Polyline (Polilínea)
Sketch (Borrador)

11. Permite crear líneas de acuerdo al pulso de la mano en el ratón.

Sketch (Borrador)
Polyline (Polilínea)
Draw (Dibujo)

12. Esta ventana cambia dependiendo la herramienta que este activada.

Display (Visualización)
Options (Opciones)
Colors (Colores)

13. Permite borrar trazos en mapas de bits y vectoriales.

Erase (Borrador)
Clear (Limpiar)
Select (Seleccionar)

14. Se utiliza para agregar capas y fotogramas.

Barra de menús
Línea del tiempo
Herramientas

15. Es la parte de la ventana donde puedes editar y crear tus diseños.

Línea del tiempo
Área de trabajo
Visualización



Parcial 3

Actividad 10

- **Aprendizaje Esperado:** Aplica el software de diseño editorial para realizar estrategias creativas e innovadoras, en la transmisión de ideas, favoreciendo su creatividad en un ambiente ético y responsable dentro de su contexto.
- **Atributo (s): 4.5** Maneja las tecnologías de la información la comunicación para obtener información expresar ideas.
 - 5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
 - 5.6 Utiliza las tecnologías de la información comunicación para procesar e interpretar información.
 - 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **Conocimiento (s): Maquetación.**

Lectura previa

MAQUETACIÓN (EDICIÓN)

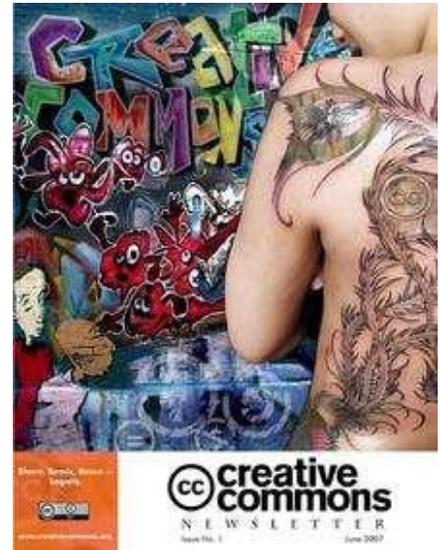
La diagramación, también llamada maquetación, es un oficio del diseño editorial que se encarga de organizar en un espacio contenidos escritos, visuales y, en algunos casos, audiovisuales (multimedia) en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.



Estrictamente, el acto de maquetar tan solo se relaciona con la distribución de los elementos en un espacio determinado de la página, mientras que el diseño editorial incluye fases más amplias del proceso, desde el proyecto gráfico, hasta los procesos de producción denominados pre prensa (preparación para impresión), prensa (impresión) y posprensa (acabados). Sin embargo, usualmente todo el aspecto gráfico de la actividad editorial y periodística se conoce por el término maquetación.

En el caso de un diario, la maquetación sigue los objetivos y líneas gráficas y editoriales de ese impreso. Las principales líneas editoriales para la maquetación de un diario incluyen la jerarquización de los artículos por orden de importancia. Las consideraciones gráficas incluyen legibilidad e incorporación balanceada y no-obstructiva de los anuncios publicitarios.

La edición incorpora principios del diseño gráfico que, a su vez, es una profesión independiente o presente en licenciaturas relacionadas con el diseño, más allá de ser una disciplina que hace parte del currículo de profesiones como el periodismo, la publicidad y algunos cursos de arquitectura en universidades y facultades. Otros términos que sirven para referirse al proceso de maquetación son: layout, mockup o pasteup.



Ejemplo de una publicación (en formato PDF). En ella se incorporan tanto imágenes como texto.

¿Qué es la maquetación?

La maquetación es la forma de componer las páginas dentro de un documento, combinando sus diferentes elementos, imágenes, textos, iconos, tablas, botones (en el caso de una maquetación interactiva), etc.

Un texto bien redactado se merece una buena maquetación, porque si no, todo ese trabajo que se ha realizado se viene a pique si una vez impreso, la tipografía o composición de los textos e imágenes no invita a leerlo, ya que no se han respetado ciertas normas:

- Una tipografía apropiada.
- El espacio entre letras (kerning).
- El espacio entre palabras (tracking).
- El interlineado.
- El espacio entre párrafos.
- La separación entre texto con la imagen.
- Donde se coloca esa imagen dentro de la página.

Son muchos los detalles que invitarán a leer o bien provocarán rechazo. Es muy importante saber que, en la maquetación como en la vida, hay que hacerse las cosas fáciles.



A veces, para encontrar el programa de maquetación que se necesita, no hace falta ir muy lejos. Hay un *software para maquetar* que lo tenemos ante nuestros ojos todos los días: ¡**Microsoft Word!**

Historia

La era de los periódicos modernos empieza a mediados del siglo XIX, con la Revolución industrial y el aumento de la capacidad de impresión y distribución. A través del tiempo, diferentes avances en tecnologías de impresión, diseño gráfico y patrones editoriales llevaron a cabo cambios y mejoras en el formato y legibilidad de los diarios. Los medios impresos del siglo XIX generalmente tenían una área atiborrada de texto, usualmente dispuesta verticalmente, con múltiples titulares para cada artículo. Algunas de las mismas limitaciones tecnológicas persistieron hasta el advenimiento de nuevas tecnologías como la fotocomposición, la tipografía digital y la edición electrónica, a partir de la segunda mitad del siglo XIX y a principios del siglo XX.

Entre algunos de estos cambios:

- Menos y más grandes titular.
- Módulos, o squaring off de artículos y paquetes de material relacionado. Los módulos evitan lo que muchos maquetadores llaman «rodillas» (en inglés, doglegs) o disposiciones en formato de «L».
- Anchos de columna más estandarizadas.
- Tipologías más estandarizadas.
- Más «arte» — elementos no-verbales, generalmente fotos, pero incluyendo aún publicidad o boxes para artículos de entretenimiento (features).
- Más espacio en blanco, llamados «blancos» (en inglés, air). Un área con muy poco espacio en blanco es llamado tight, y con mucho blanco es llamado loose.
- Color.



Elementos y aspectos

Para maquetar el contenido editorial, la actividad de maquetación necesita trabajar con elementos gráficos (categorías de contenido visual) y aspectos (variables que pueden modificar el resultado final).

Las medidas utilizadas en maquetación son generalmente en picas y puntos, siendo 1 pc (una pica) correspondiente a 12 pt (doce puntos).

Al espacio delimitado de impresión dentro de una página se le llama caja tipográfica, donde cae tinta sobre el papel; fuera de estos límites, nada puede ser impreso. En los casos en que la caja sobrepasa los bordes del papel, se dice que la impresión es sangrada.

Algunos de los elementos utilizados en el proceso de maquetación son:

- Texto — el llamado «cuerpo de texto» es el tipo en que será impreso el contenido principal del impreso ya sea libro o publicación periódica (artículos, columnas, crónicas, editoriales, cartas etc.). La masa de texto acostumbra llenar más de la mitad de toda la mancha gráfica del periódico y debe ser delimitada por los otros elementos. Un formato común para el cuerpo de texto en periódicos es el tipo serifado, con cuerpo (tamaño) 12 puntos.
- Títulos o titulares — desde el titular de la primera página, hasta los titulares menores de artículos. Son subdivididos en:
 - subtítulos o subtitulares — colocados abajo de la titular principal, complementan la información e incitan a leer el texto.
 - antetítulos o antetitulares — colocados arriba de la titular principal, complementan la información e incitan a leer el texto.
 - intertítulos, intertitulares o quiebras — colocados en el medio del texto, para seccionarlo y facilitar la comprensión.
 - destacados u ojos — colocados en el medio de la masa de texto, entre columnas, para resaltar trechos y sustituir quiebres; son muy utilizados en entrevistas.
- Fotos — fotografías, que en los diarios y revistas siempre vienen acompañadas por pie de fotos descriptivos y el crédito del fotógrafo.
- Arte — lo que se llama arte en maquetación son imágenes producidas para ilustrar o complementar visualmente la información del texto. Pueden ser:
 - Infografías — que incluyen mapas, gráficos estadísticos, secuenciales y esquemas visuales;
 - Caricaturas — dibujos generalmente satíricos con personajes del noticiero;
 - Ilustraciones — todo tipo de dibujo ilustrativo para el texto periodístico.



Ejemplar de un diario del siglo XIX.



- Viñetas — mini-titulares que marcan un tema o asunto recurrente o destacado; pueden incluir mini-ilustraciones y generalmente vienen arriba de la titular del artículo o en el alto de la página.
- Boxes o caja — un box es un espacio gráficamente delimitado que usualmente incluye un texto explicativo o sobre el asunto relacionado al artículo principal.
- Hilos — existen para separar elementos que, por algún motivo, pueden ser confundidos.
- Encabezado y pie — marcan la cumbre y la base de la página, respectivamente, incluyendo marcas básicas como nombre del periódico, editoría, fecha, número de la edición y número de la página; cuando es usado en la primera página, la cabecera incluye aún la marca del diario, precio y algunos nombres del equipo periodístico (presidente, director, editor-jefe).
- Espacios para publicidad, único elemento de contenido no-editorial de la maquetación, producido por el equipo comercial

Los aspectos que determinan la composición de estos elementos en la página son, entre otros:

- Número de columnas — la distribución del texto en columnas verticales de tamaño regular, espaciadas y válidas para encajar los elementos. Actualmente, el patrón en diarios estándar es la división en 6 columnas, pero el uso de 8 columnas ha sido predominante.
- Color — uso de colores y matices en periodismo, que confiere sentido y modifica el mensaje, muchas veces sutilmente; hasta mediados del siglo XX, los diarios de gran circulación no utilizaban impresión en colores, dependiendo de la escala de grises para matizar sus elementos.
- Espaciamiento — interlínea, entre columnas y entre cada elemento gráfico.
- Tipología — variedad y tipos de fuentes tipográficas utilizadas.

Tamaño de las publicaciones

Para diarios, hay cuatro tamaños fundamentales de páginas:

- Estándar — página entera, con caja tipográfica variando alrededor de 120 pc por 70 pc, y bordes de dos a tres centímetros. La mancha gráfica de O Globo (periódico brasileiro), por ejemplo, es de 125 por 70 picas.
- Tabloide — mitad del tamaño estándar; generalmente (pero no necesariamente) son diarios populares que utilizan profusión de recursos gráficos, poco texto y muchas fotos.
- Medio tabloide — casi un formato carta.
- Europeo o berlinés — más alto que el tabloide y más estrecho que el estándar, con 47 cm de altura por 31,5 cm de anchura; es adoptado por el The Guardian, Le Monde y por el Jornal do Brasil, entre otros.

Para revistas, el tamaño estándar es 26,5 por 20 centímetros.



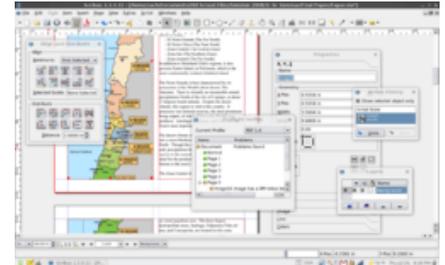
Proceso

Los maquetadores generalmente usan programas de autoedición en la computadora para componer los elementos en las páginas antes de imprimir. Antiguamente, antes de la maquetación digital, los diseñadores utilizaban «muñecas» (miniaturas) de las páginas, para prever con precisión milimétrica el layout de cada página en tamaño natural.

Algunos de los programas de computadora más utilizados son el QuarkXPress, el Adobe InDesign, el Adobe PageMaker (desfasado y dejado de lado por Adobe para desarrollar InDesign) y el Corel Ventura.

Una muñeca completa era necesaria para designar el columnaje por el cual la rotativa (typesetter) definiría los tipos y organizaría las columnas de texto.

Hoy en día existen programas que permiten crear páginas maestras y añadir marcos que simulan el espacio a emplear, haciendo mucho más sencilla la maquetación de cualquier revista o periódico.



Scribus, una aplicación de escritorio diseñada para la maquetación.

Opciones de diseño

Los maquetadores eligen los tamaños de las fotos y titulares (tanto las letras como cuánto espacio va ocupar en la página). Ellos pueden decidir —junto con los editores— cuales artículos se quedarán en cuales páginas, y en que posición en la página. De acuerdo con el proyecto gráfico, pueden determinar las tipografías (typefaces) para páginas especiales. En grandes diarios, todavía el proyecto gráfico ya prevé las tipologías para uso de rutina.

Programas de maquetación

Seguramente algunas de las opciones que te vamos a nombrar ya las conoces, pues son muy populares entre los profesionales del sector. Sin embargo, **hay otras alternativas igualmente válidas que deberías conocer**; vamos a ello. Estos son los mejores **programas de maquetación**.

Microsoft Word

A veces, para encontrar el programa de maquetación que se necesita, no hace falta ir muy lejos. Hay un *software* básico **para maquetar** que lo tenemos ante nuestros ojos todos los días: ¡**Microsoft Word!** Entre sus modelos están incluidas casi todas las publicaciones más habituales, como **calendarios, folletos, pósteres, marcapáginas, currículums...** que se pueden personalizar al gusto de cada uno. Será obvio, pero no está de más recordar que con él se puede ajustar el formato de página, elegir entre los cientos de fuentes disponibles (por cierto, echa un vistazo a dafont.com), seleccionar colores, importar y modificar imágenes, numerar páginas, justificar texto, colocarlo alrededor de las fotos, usar columnas e insertar gráficos y tablas. En otras palabras, no le falta de nada. Hasta incluye un potente corrector ortográfico y se puede guardar el trabajo en PDF en una calidad suficiente para imprimirlo en casa o en la oficina.

Adobe InDesign



Adobe InDesign es uno de los programas más conocidos para maquetar libros. De hecho, son muchos profesionales los que la utilizan.

Con este **programa de maquetación** puedes diseñar publicaciones de muy diverso tipo y complejidad: *flyers*, periódicos, revistas... E incluso libros. Ofrece muchas funciones para que puedas realizar tu proyecto editorial, como, por ejemplo, usar plantillas gratis que luego puedes personalizar para hacer un proyecto más tuyo.

No obstante, este software, si bien tiene todo lo que vas a necesitar para crear tu publicación impresa, también **tiene una curva de aprendizaje más larga**, ya que es bastante complejo. Los **resultados que se obtienen con InDesign son muy buenos**.

Affinity Publisher

Como decimos, si bien InDesign es el más conocido de los **programas de maquetación**, no es el único; existen alternativas muy válidas. Es el caso de **Affinity Publisher**, un programa que no requiere suscripción.

Se trata de un software por el cual tendrás que pagar **54 euros una vez para conseguir la licencia**.

Es un **programa de maquetación muy intuitivo** que permite unir textos, gráficos e imágenes a la hora de crear tus publicaciones. Alguna de las funcionalidades que ofrece a sus usuarios son las siguientes:

- Propagación en doble página.
- Marcos de imagen escaladas.
- Ajuste de texto que permite controlar al milímetro el espacio entre las líneas.
- Marcos de texto personalizados.

Con esta herramienta, puedes crear tu revista o tu libro tal y como lo tienes en tu cabeza.



Microsoft Publisher

Cualquier producto de Microsoft tiene la garantía de su fabricante, como es el caso del **Publisher**.

La principal ventaja de este **programa de maquetación es la facilidad de uso que tiene**. Está más orientado a la creación de publicidad, por ejemplo, para hacer anuncios o rótulos. Es cierto que puedes tener problemas de compatibilidad con otro software, pero si no tienes mucha experiencia puede ser el primer paso hacia otras herramientas.

Programas de maquetación: QuarXpress



Si en la actualidad hay un software para maquetar que pueda considerarse un rival directo de InDesign, ese es **QuarXpress**. Es adecuado para que lo utilicen tanto usuarios individuales como equipos que vayan a realizar **publicaciones como libros o revistas**.

Cuenta con una interfaz muy parecida a la de InDesign, siendo esta prácticamente idéntica. Con **QuarXpress puedes aunar en una misma pieza un diseño espectacular y la mejor tipografía**, para que tus lectores puedan leer la publicación las veces que quieran sin ningún problema. Además, puedes exportar los archivos a todos los formatos.

Permite controlar en todo momento la tipografía que usas, desde la fuente hasta el tamaño de los signos de puntuación, pasando por el espaciado. Igualmente, puedes trabajar las imágenes creando curvas con herramientas intuitivas, o añadiendo rellenos y todo lo que puedas necesitar.

Sin duda, es un recurso que deberías considerar.

Scribus

En caso de que lo que estés buscando sea un software libre, **Scribus** es posiblemente la mejor opción que tienes. Este **programa de maquetación** es adecuado para crear revistas y libros, y lo puedes conseguir **en 24 idiomas**. Válido para casi todos los sistemas operativos, **ofrece prácticamente las mismas funcionalidades** de creación de diagramas y diseño de publicaciones que los demás programas mencionados.

Una de las características que hace de **Scribus** una buena opción a todos los anteriores es que puede trabajar con los formatos gráficos más comunes. También con archivos SVG, y tiene distintas tipografías que se pueden editar, así como el color CMYK, o administrar perfiles ICC.



Lucidpress, otra de los programas de maquetación que debes conocer

Seguimos mostrándote **programas de maquetación que te pueden venir muy bien para crear tus revistas y libros**.

Hablamos en este caso de **Lucidpress**, un software online con el que vas a poder crear contenidos sin demasiada complicación. Al ser *web-based*, no hay que instalar nada en el ordenador, solo hay que registrarse y tener acceso a todas las plantillas que tiene disponibles.



Es una herramienta sencilla de usar, muy intuitiva, y bastante completa. Para que sea más fácil, el usuario solo tiene que arrastrar lo que quiere y colocarlo donde lo necesita. También te permitirá usar vídeo y audio, incrustándolos en el documento. Su precio, **6 euros al mes**.

Joomag

Joomag se define en su web como una **plataforma integral** para publicar libros. Este programa cuenta con un editor profesional de texto al que se accede online, Editor Crater.

Se trata de una herramienta **muy versátil que permite editar desde cero, con una plantilla, o a partir de un documento PDF**. Con ella puedes crear contenido a una única página o a doble, así como elegir la altura que quieres que tenga la página, algo muy conveniente para revistas.

Además, permite organizar la legibilidad del contenido. Con Joomag, tus diseños serán limpios y atractivos.

Como puedes ver, hay una gran cantidad de opciones en lo que se refiere a **programas de maquetación para crear libros y revistas, todo depende de lo que necesites**. Si bien es cierto que hay algunos programas que, para dominarlos, hay que trabajarlos más, también hay otros que te pueden resultar igual de útiles y que son más sencillos de utilizar, o su curva de aprendizaje es más elevada.

Maquetación profesional

La maquetación profesional no se limita a colocar el texto y objetos. Esta requiere de una pericia específica que mezcla conceptos del diseño gráfico, el diseño editorial y la edición, además del sentido común.

La maquetación profesional de libros en papel consiste en maquetar, componer, diagramar, los elementos textuales y gráficos que componen el contenido de la publicación.

Para poder maquetar, componer o diagramar debe existir un diseño previo donde realizar esta labor. Es decir, por un lado encontramos el diseño de la maqueta o máster y, por otro, la composición de esta.

Qué hace el diseñador y qué el maquetador

Es habitual que el diseñador y el maquetador sean la misma persona. O sea, que ambas tareas sean desarrolladas por un solo profesional.

En editoriales, empresas o instituciones de envergadura las funciones suelen estar divididas en dos departamentos. Lo mismo sucede cuando una editorial encarga el diseño de la publicación a un estudio de diseño externo y la maquetación de los contenidos se realiza dentro de la editorial.

La estética que tendrá que el libro, la definición de la tipografía que se utilizará, de los niveles de jerarquía de la información, incluidos los estilos de párrafos, corresponden al ámbito del diseñador, no del maquetador. A este le corresponde la aplicación de las directrices del diseño y la ejecución de la maqueta propuesta por el diseñador.

La tarea del maquetador es componer el contenido sobre las páginas de acuerdo a lo estipulado por el diseño. Y hacer que esa composición posea lógica y armonía editorial.

Contratar el diseño de forma externa suele aplicarse a una colección o a revistas y periódicos más que al diseño de un libro de ficción.



En estos casos, lo habitual es ofrecer el diseño editorial junto a la maquetación profesional. Esta mixtura de servicios se da cuando un autor publica por su cuenta y contrata los servicios editoriales por su cuenta.

Lo que notamos y lo que no se ve

Hay personas que consideran que saber utilizar InDesign los habilita para realizar una maquetación profesional. Pues no. InDesign es solo una herramienta.

La herramienta más importante es el conocimiento en la creación, el diseño y la producción de publicaciones. Y eso se obtiene no solo estudiando sino también ejercitando, ensayando, experimentando y errando unas cuantas veces.

Con esta base de conocimiento también se realizan maquetaciones en Word, sin que un lector evidencie en qué programa se ha realizado la composición del libro.

Porque esta es una de las claves de una maquetación profesional: debe ser imperceptible y ofrecer legibilidad al contenido y fluidez al texto para que la experiencia lectora sea placentera y no se distraiga.

Por el contrario, una maquetación no profesional se evidencia rápidamente de una u otra forma. Para quienes trabajamos en la edición de libros, tras observar una publicación, resulta fácil identificar por qué está mal maquetada.

Por su parte, el lector no avezado en estas artes también nota “algo raro” o “molesto”. Se da cuenta que hay algo que dificulta la lectura. Aunque no sepa cuál es el elemento o el factor que le estorba el lector reconoce que algo no habitual sucede en esas páginas.

Cómo hacer una maquetación profesional imperceptible

A continuación, cito solo unos principios básicos del diseño editorial que deben considerarse para una maquetación profesional.

Valen tanto para una novela, que es una obra más sencilla de componer que una revista, como para una publicación compleja (con texto más imágenes, cuadros, gráficos, etc.), como un periódico o una tesis.

1. Doble página

Es necesario pensar el diseño de las páginas con visión de doble página.

Esto es, que deben considerarse las dos páginas, la izquierda al lado de la derecha, sobre todo para establecer los márgenes y ubicar el folio explicativo y la numeración de página.

Pensar en doble página evitará problemas de espacio para la encuadernación y además otorga unidad visual a la publicación.

2. Retículas y márgenes

Existen varios sistemas por los cuales se establece una retícula para un libro. Este trabajo consiste en definir en tamaño de los márgenes y el espacio resultante para la caja de texto.

Algunos de estos sistemas para establecer la retícula son el diagrama de Villard de Honnecourt, el esquema de Paul Renner, el esquema de Raúl Rosaviro, la divina proporción o sección áurea, etc.



Una alternativa sencilla es utilizar una retícula con proporciones consistentes de formato y caja de texto.

Esto es: crear el espacio de la caja de texto en el centro de la página. Y mover ligeramente esta caja hacia arriba y hacia afuera en ambos folios.

De esta forma, el margen exterior es más pequeño que el interior (encuadernación) y el margen inferior posee más espacio para ubicar el número de página.

Retícula con proporciones consistentes de formato y caja de texto

3. Cuadrícula o rejilla base

En InDesign se distinguen dos cuadrículas, una base y otra del documento. Es fundamental utilizar la cuadrícula o rejilla base para que las páginas encajen visualmente de manera armoniosa. Y, sobre todo, para que no queden las líneas de una página desniveladas respecto a la otra.

La cuadrícula simula los renglones de un cuaderno y sobre cada línea se asientan los tipos. Todas las páginas de un libro deben tener la misma cantidad de renglones y estar situados a la misma altura. Es decir, deben tener la misma caja tipográfica.

En Word no existe una función como la de InDesign, por lo que la rejilla base dependerá de la maestría del maquetador.

4. Última línea base

Todas las páginas deben “cerrar” en la última línea base de la cuadrícula.

No es propio de una maquetación profesional que algunas páginas terminen una o dos líneas por encima de esta línea base; independientemente de si se maqueta en Word o en InDesign.

Esto significa que todas las páginas tendrán la misma cantidad de renglones o líneas. Y todos deben utilizarse a menos que se trate del final de un capítulo.

Este es uno de los principios que se saltan algunas personas que ofrecen maquetación profesional (por ejemplo, para CreateSpace o KDP).

5. Viudas y huérfanas

Dos fenómenos tipográficos inaceptables para mí en una maquetación profesional. Tanto InDesign como Word permiten evitar la aparición de viudas y huérfanas, por lo que no hay excusas.

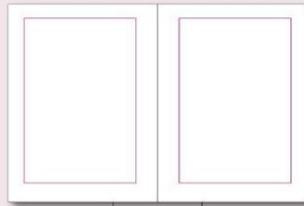
Las viudas y huérfanas harán que no todas las páginas cierren perfectamente en la última línea base. Aquí es donde la pericia del maquetador se demuestra al solventar el problema.

Y podrá hacerlo, entre otros recursos, gracias a la separación de palabras, la gestión del tracking de los párrafos o el uso de la justificación vertical de la caja de texto.



Principios básicos de una maquetación profesional de libros impresos

1 DOBLE PÁGINA



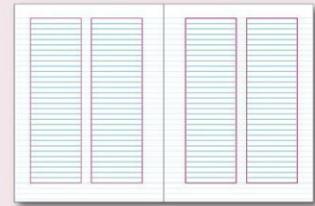
doble página

2 RETÍCULAS MÁRGENES



líneas base

última línea base



composición de doble página a dos columnas

3 CUADRÍCULA REJILLA BASE

<p>viuda y huérfana</p> <p>...dispuso a matar a otro ser humano... Los años siguientes me encontraron en la tala de conejales de a nivel laboral y profesional. Me casé un poco antes de los 30 años. Tuve dos hijos y, posteriormente, tres años más más hijos donde compartir, luchar en el día a día y disfrutar del hogar con mi vida. En esos años falleció mi padre después de una terrible enfermedad. Algunos luchador por un mundo más justo y mejor para todos. Días antes de morir mi padre me dijo: «Haz lo que puedas convenientemente hacer con tu vida, no lo que supongan otros que tienen que hacer, no se quedan con nada sin vivir, nada de lo que realmente quieras y, por último, séca lo mejor de ti en todo siempre, eso es lo que importa de la vida». Ese lo tomé de ejemplo para mencionar la integridad, el valor del esfuerzo sano y la honestidad con todos siempre a destacar en esos tiempos, y en todos los tiempos.</p> <p>En años siguientes se sucedieron dos hechos muy distintos entre sí, pero que quiero mencionar para. Por un lado, me divorcié, hecho que significó para mis hijos y para mí una gran conmoción. Reconocí mi vida, a partir de ahí, desde</p>	<p>renglón blanco</p> <p>...en punto de vista. Y, por otro lado, que se supone Internet, algo que hoy me supone ninguna novedad ni sorpresa, pero en ese momento me resultó novedoso. Internet llegó a mi vida para aprender y consolidar algo que se encontraba latente en mí, como es la investigación y el estudio. Lo menciono como un detalle importante, lo porque a posteriori, como lo sucedió a miles de compañeros, me vi obligado a emigrar, y me conocí a esto pronto me permito hacer un análisis detallado de los acontecimientos que viví.</p> <p>El proceso de emigrar en otro país resultó traumático para mí. Las gestiones que tuve que realizar para lograr la documentación necesaria se transformaron casi en hechos heroicos. Mi único objetivo en la vida era lograr que me reconocieran el derecho a trabajar y vivir dignamente, de ciertos modos se transformó en una lucha por la igualdad. Pasaron seis años en donde luché por obtener la misma condición que al resto de los ciudadanos. A raíz de esto empecé a relacionarme, y compartir, con personas oriundas de distintos países que también sufrían lo mismo.</p>
--	--

Maquetación profesional de páginas de un libro impreso que respeta los principios básicos de composición editorial

<p>... que aquí en donde en nombre de tu patria... ...dispuso a matar a otro ser humano... Los años siguientes me encontraron en la tala de conejales de a nivel laboral y profesional. Me casé un poco antes de los 30 años. Tuve dos hijos y, posteriormente, tres años más más hijos donde compartir, luchar en el día a día y disfrutar del hogar con mi vida. En esos años falleció mi padre después de una terrible enfermedad. Algunos luchador por un mundo más justo y mejor para todos. Días antes de morir mi padre me dijo: «Haz lo que puedas convenientemente hacer con tu vida, no lo que supongan otros que tienen que hacer, no se quedan con nada sin vivir, nada de lo que realmente quieras y, por último, séca lo mejor de ti en todo siempre, eso es lo que importa de la vida». Ese lo tomé de ejemplo para mencionar la integridad, el valor del esfuerzo sano y la honestidad como valores claves a destacar en esos tiempos, y en todos los tiempos.</p> <p>En años siguientes se sucedieron dos hechos muy distintos entre sí, pero que quiero mencionar para mis hijos y para mí una gran conmoción.</p>	<p>Reconocí mi vida, a partir de ahí, desde un punto de vista. Y, por otro lado, me topé con Internet, algo que hoy me supone ninguna novedad ni sorpresa, pero en ese momento me resultó novedoso. Internet llegó a mi vida para aprender y consolidar algo que se encontraba latente en mí, como es la investigación y el estudio. Lo menciono como un detalle importante, lo porque a posteriori, como lo sucedió a miles de compañeros, me vi obligado a emigrar, y ese conocimiento pronto me permitió hacer un análisis detallado de los acontecimientos que viví.</p> <p>El proceso de emigrar en otro país resultó traumático para mí. Las gestiones que tuve que realizar para lograr la documentación necesaria se transformaron casi en hechos heroicos. Mi único objetivo en la vida era lograr que me reconocieran el derecho a trabajar y vivir dignamente, de ciertos modos se transformó en una lucha por la igualdad. Pasaron seis años en donde luché por obtener la misma condición que al resto de los ciudadanos. A raíz de esto empecé a relacionarme, y compartir, con personas oriundas de distintos países que también sufrían lo mismo.</p>
--	---

© Maquetación profesional de libros y folletos de los Impresores y Editores

4 ÚLTIMA LÍNEA BASE

5 VIUDAS Y HUÉRFANAS



Instrucciones:

Conforme a la lectura previa, identifica y selecciona la respuesta que consideres correcta.

1. ¿Cuál es el software más básico para maquetar?
 - a) AutoCad
 - b) Word
 - c) Filmora

2. ¿En qué espacios se puede usar la "maquetación"?
 - a) En maquetas
 - b) En Dibujos
 - c) En espacios escritos, visuales y audiovisuales

3. ¿Qué es lo más importante en un libro?
 - a) La editorial
 - b) La portada
 - c) La contraportada

4. ¿Es importante la maquetación en diseño gráfico?
 - a) Sí
 - b) Tal vez
 - c) No

5. ¿En dónde puedes encontrar los ejemplos de maquetación?
 - a) En Todos lados
 - b) En la escuela
 - c) En mi habitación

6. ¿Qué es la maquetación?
 - a) Un oficio del Diseño
 - b) Una reproducción a escala
 - c) Un dibujo

7. Es un ejemplo de maquetación
 - a) Juguetes
 - b) Revistas
 - c) Todos los anteriores

8. ¿En dónde se emplea la maquetación?
 - a) En el diseño editorial
 - b) En la geometría
 - c) Al final de una presentación



9. ¿Cuál es el objetivo de la maquetación?
- Editar
 - La presentación
 - Organizar espacios
10. ¿En qué medios se usa la maquetación?
- Excel
 - Medio informativo
 - Medios impresos y electrónicos

Actividad 11

- **Aprendizaje Esperado:** Aplica el software de diseño editorial para realizar estrategias creativas e innovadoras, en la transmisión de ideas, favoreciendo su creatividad en un ambiente ético y responsable dentro de su contexto.
- **Atributo (s): 4.5** Maneja las tecnologías de la información la comunicación para obtener información expresar ideas.
- 5.1** Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
- 5.6** Utiliza las tecnologías de la información comunicación para procesar e interpretar información.
- 8.1** Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- **Conocimiento (s): Software de diseño editorial.**

Lectura previa

SCRIBUS: SOFTWARE LIBRE PARA PUBLICACIÓN Y MAQUETACIÓN

Scribus es software libre y multiplataforma. Lo podrás bajar y utilizar libremente. Es un programa similar a los programas comerciales Adobe PageMaker, QuarkXPress y Adobe InDesign.

Scribus ofrece un gran rendimiento en la creación de publicaciones por ordenador.

La aplicación está diseñada para dar flexibilidad en el diseño y la composición y nos ofrece:

- Capacidad de preparar archivos para equipos profesionales de filmación de imágenes.
- Crear presentaciones animadas e interactivas en PDF
- Crear formularios en PDF



Ejemplos de aplicación:

- Pequeños periódicos y revistas
- Carteles, folletos, trípticos
- Boletines de noticias
- Libros

Descarga e instalación del Scribus

Tal y como hemos comentado, el Scribus es software libre y lo tenemos disponible para descargar y utilizar gratuitamente. Veremos de dónde descargarlo y cómo instalarlo. Es muy sencillo.

Instalación para Windows

Descargamos desde www.scribus.net

Elegimos la sección de **Downloads** para descargar el programa.

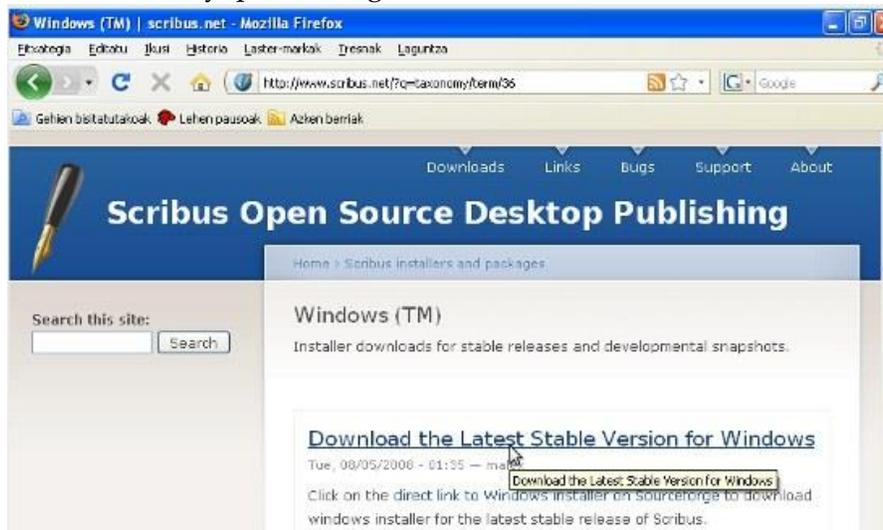


Dentro de la sección de Downloads, elegimos el sistema operativo que tenemos:

Download Categories

- Source tarball
- SVN Snapshots
- Templates and Sample Documents
- Linux:
- Debian and Ubuntu
- Other Operating Systems:
- Windows (TM)
- Mac OS X (TM)

Hay que descargar la última versión estable.





Seguimos el enlace:



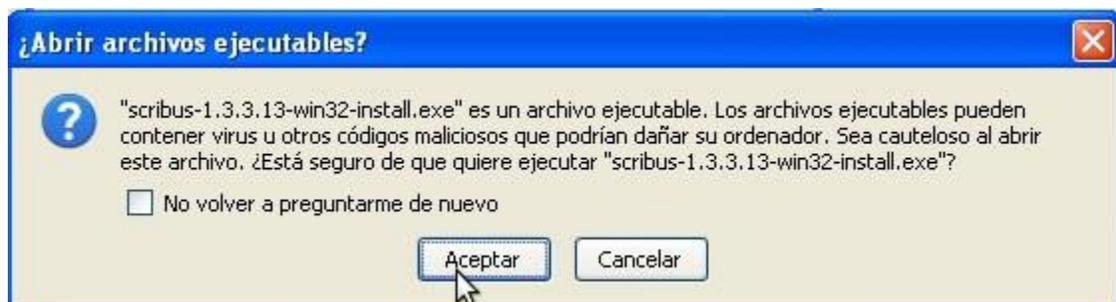
Empieza la descarga del fichero instalador. Lo guardamos en el disco:



Una vez se ha descargado el paquete, lo ejecutamos para comenzar con la instalación



Nos da un aviso. Le decimos que estamos seguros (sabemos que hemos descargado de un sitio confiable)





Damos a Ejecutar:



Nos permite elegir entre varios idiomas de instalación:

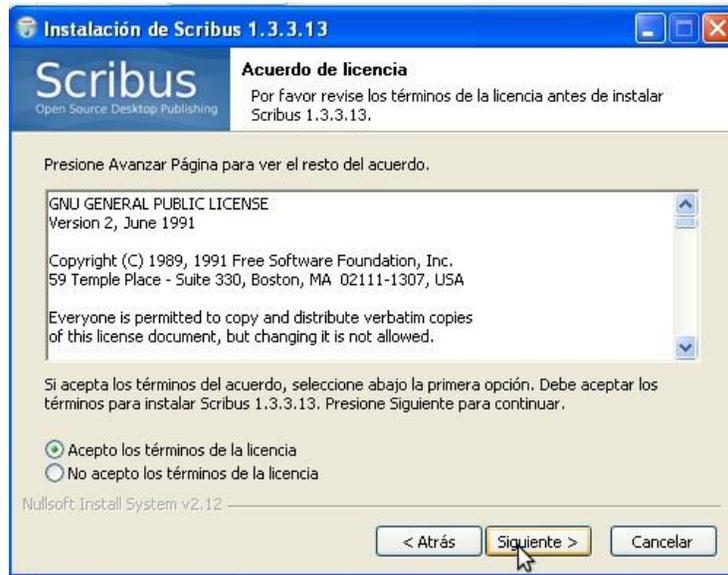


Y comienza la instalación en si. Todo elegiremos por defecto:





Aceptamos los términos de licencia para poder seguir:



Tipo de instalación: completa (Full) y el resto por defecto. Si queremos que se añada un acceso directo al programa para todos los usuarios del ordenador, seleccionamos también: Shortcuts for All Users

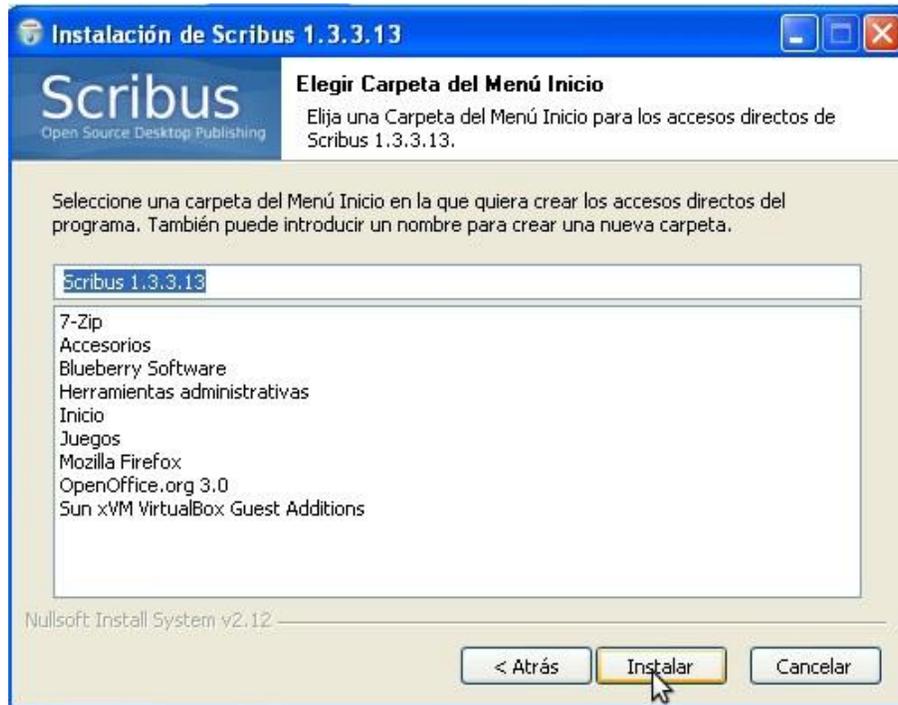




Dónde queremos que quede instalado el programa. Por defecto está bien, sólo cambiar la ruta si sabemos lo que estamos haciendo y realmente queremos instalarlo en otro sitio:



Darle a Instalar



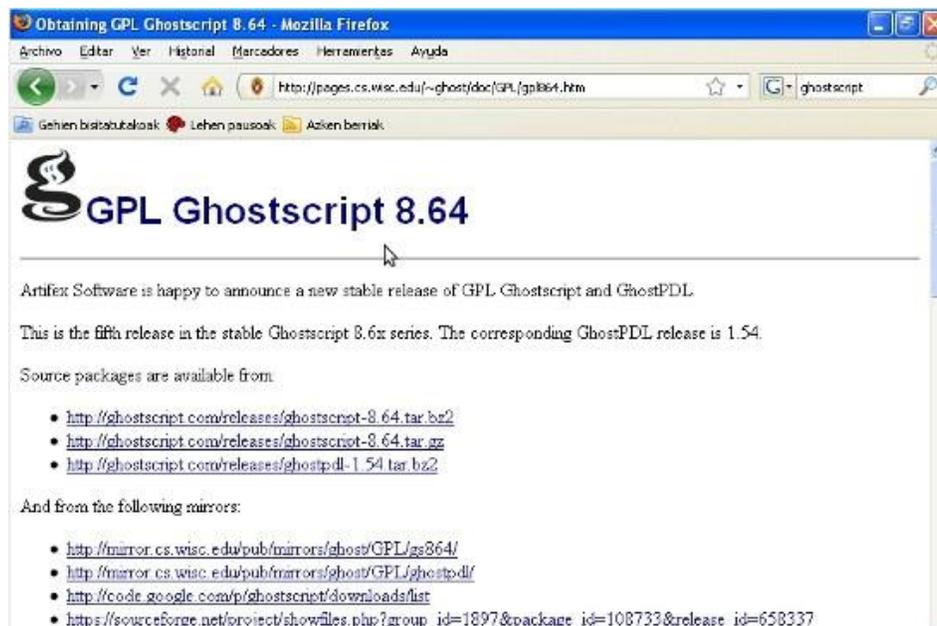
Cuando termine la instalación, podemos darle que nos arranque el Scribus directamente:



Al arrancar puede ser que nos dé un error:



En tal caso, hay que descargar e instalar el GhostScript (también software libre):





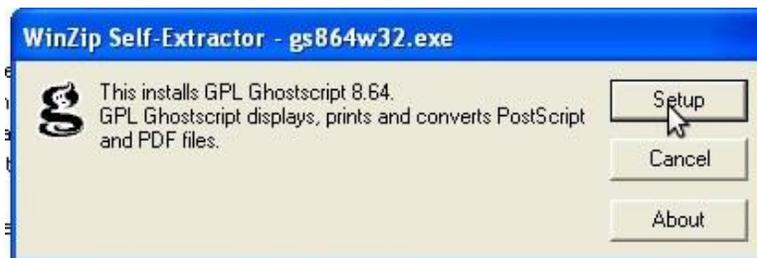
Un poco más abajo está el programa para Windows, versión 32 o 62 bits, dependiendo de nuestro ordenador deberemos bajar uno u otro.

Microsoft Windows

You will need to obtain and run the self-extracting EXE

gs864w32.exe, GPL Ghostscript 8.64 for 32-bit Windows (the common variety).
gs864w64.exe, GPL Ghostscript 8.64 for 64-bit Windows (x86_64).

lo descargamos y lo



Si queremos que se instale para todos los usuarios, seleccionamos All Users)



Listo, ya está, ya tenemos instalado el Scribus y listo para ejecutarse. Ahora empezaremos a configurarlo un poco, ponerles las opciones por defecto

Ahora al arrancar el Scribus ya no da error



Instalación en Linux - Ubuntu

Para Ubuntu, basta con hacer

```
apt-get install scribus
```

Instalamos el programa, todo con las opciones como vienen por defecto

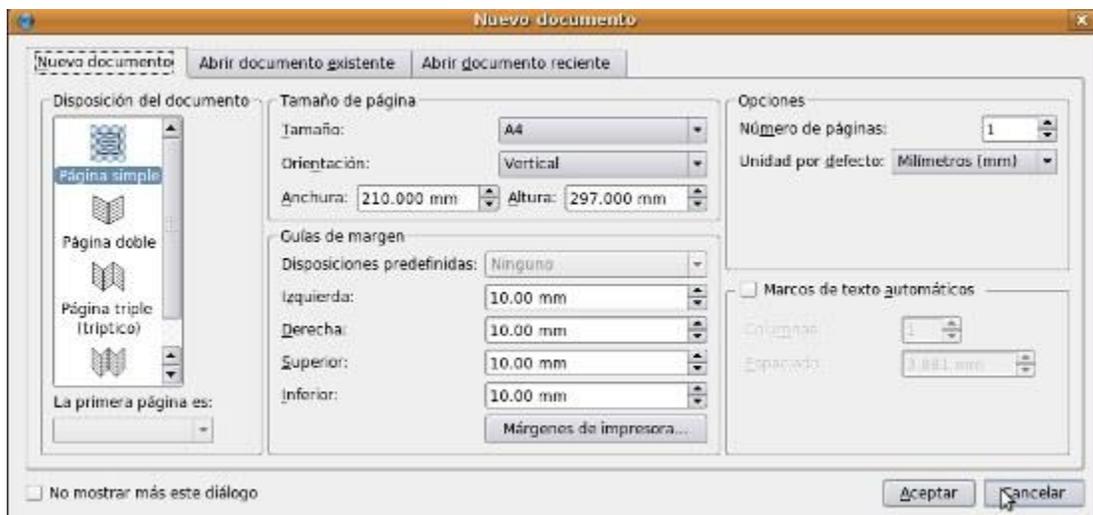
Configuración de las preferencias

Al arrancar el Scribus, nos aparece una pantalla de creación de nuevo documento, con unos parámetros por defecto. Queremos cambiar los parámetros por defecto, configuraremos el Scribus con los parámetros que nosotros queramos.

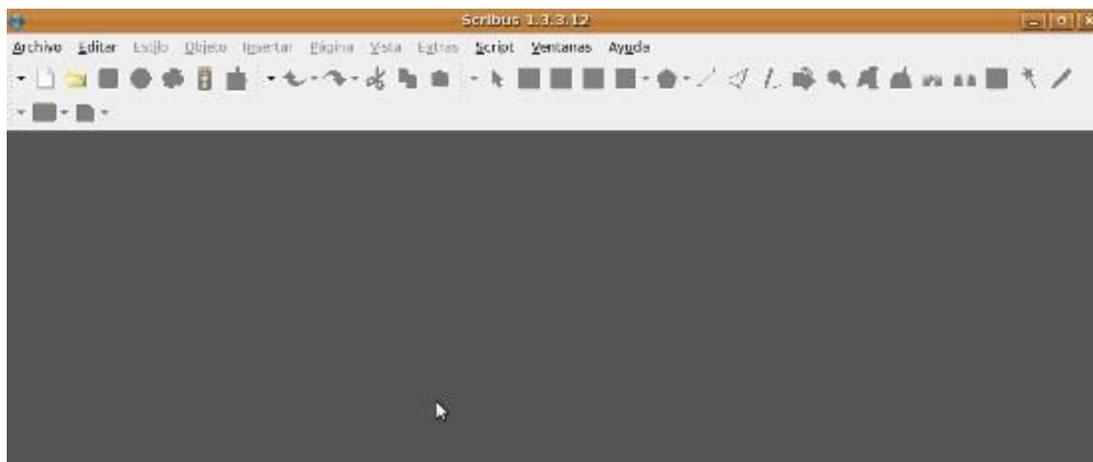
Preferencias en Scribus. Cómo cambiarlas

Cuando abrimos el Scribus nos da la opción de crear un nuevo documento basado en las preferencias que tenemos en el programa. Vamos a ver dónde cambiar estas preferencias

Cuando se nos muestra la pantalla de Nuevo documento, le damos a Cancelar:



Y ahora tenemos aquí la pantalla inicial de Scribus



Vamos a **Archivo: Preferencias**



Preferencias: General

Pantalla de configuración de preferencias general



- **Idioma:** Elegimos el idioma en el que queremos tener la interfaz. Si queremos tenerlo en castellano, elegimos Español y listo.
- **Tamaño de tipografía de menús:** en los menús y ventanas del Scribus qué tamaño de letra tenemos.
- **Tamaño de tipografía (paletas):** tamaño de letra para ventanas de herramientas



- **Desplazamiento de rueda:** número de líneas que Scribus desplazará por cada movimiento de la rueda del ratón.
- **Documentos recientes:** número de documentos que nos mantendrá Scribus en *Archivo: Abrir Reciente*
- **Documentos:** directorio de documentos por defecto. Cuando creamos un nuevo documento por defecto lo intentará crear allí
- **Scripts:** directorio de Scripts de Scriptor por defecto
- **Plantillas de documento:** directorio adicional donde tendremos plantillas

Cambiamos el idioma por defecto y ponemos Español:



Preferencias: Documento

Para cambiar un documento nuevo con qué parámetros se genera por defecto.



- **Disposición del documento:** si va a ser de hojas simples, dobles...
- **Tamaño de la página:**
 - **Tamaño:** A4, A3, personalizado
 - **Orientación:** vertical y horizontal..
 - **Unidades:** es conveniente cambiar a milímetros, ya que es la unidad en las que nosotros estamos habituados a trabajar.
 - **Anchura y altura:** sólo hay que especificarlas en caso de que en tamaño hayamos cogido Personalizado



- **Guías de Margen:** a qué distancia de la esquina del documento están posicionadas las guías de margen. Vamos a poner 10mm en todos los valores de márgenes
- **Autoguardado:** Totalmente recomendado seleccionarlo, así el Scribus nos hará una copia de seguridad automática (.bak) cada X minutos (valor especificado en Intervalo)
- **Deshacer / Rehacer:** número de acciones que podremos deshacer / rehacer desde **Edición: Deshacer y Edición: Rehacer**

Preferencias: Guías

Podemos definir si las guías y márgenes por defecto están activos o no, y el color de las mismos.

También si por defecto queremos que se muestren en los documentos la cuadrícula o no (nos ayuda a posicionar objetos).

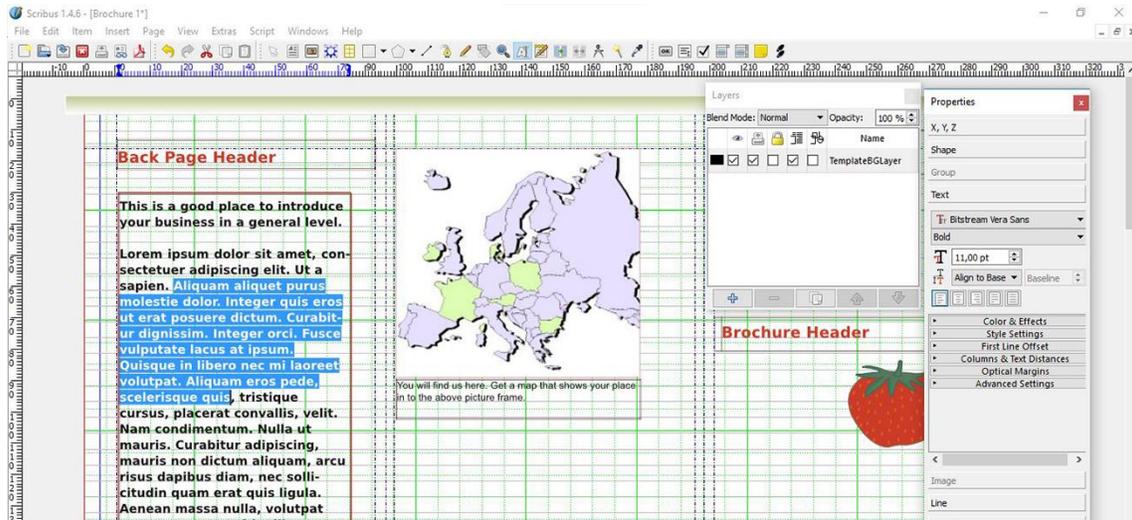
Dejamos como vemos aquí en la pantalla:



Luego en el documento podremos ocultar/Mostrar las guías , márgenes y demás desde la opción de menú Vista

Elementos visuales

Vamos a ver los elementos visuales que nos ofrece Scribus y que van a ayudarnos a la hora de maquetar: cuadrículas, guías.



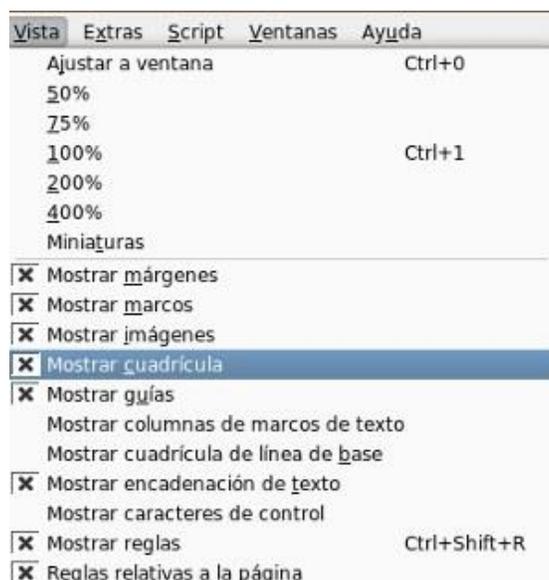
Menú Vista

En el Menú Vista tenemos opción de mostrar / ocultar diferentes elementos que nos ayudan a maquetar.

Nuestros documentos por defecto mostrarán las cuadrículas ya que así lo hemos puesto en preferencias, pero con este menú podemos decir que las oculte para este documento en concreto.

Estos elementos pueden activarse / desactivarse en cualquier momento.

Están en el menú *Vista*.



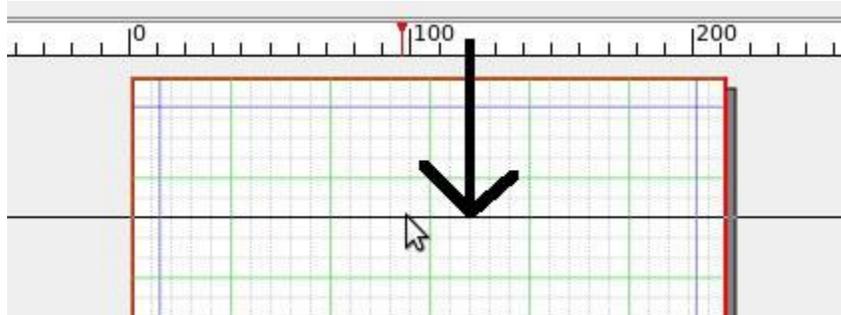


Trabajo con guías

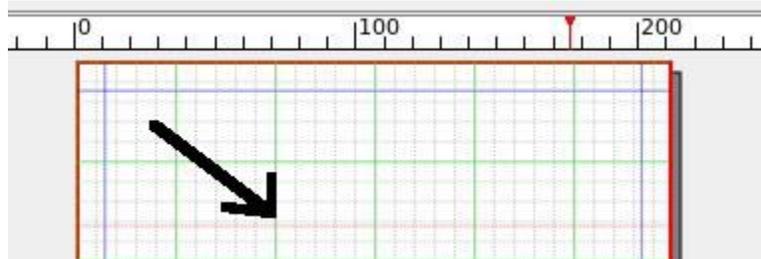
Las guías son elementos visuales que no se imprimen y que sirven para posicionar objetos. Existen guías horizontales y guías verticales.

Cómo crear Guías: desde las reglas

Podemos crearlas donde queramos: arrastrar desde la regla hacia la hoja y soltar donde queramos, así se nos crea una guía (vertical u horizontal, dependiendo de si hemos arrastrado desde la regla de arriba-guía horizontal o desde la de la izquierda-guía vertical)

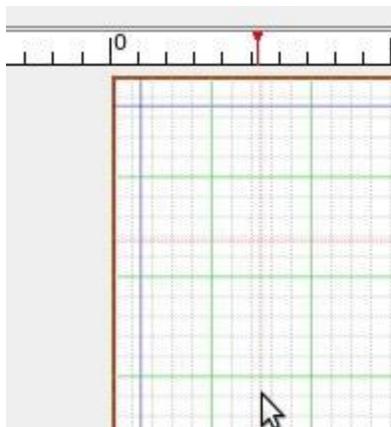


Ahí queda la guía. Con el color que hemos configurado en las **preferencias para guías**



Si queremos cambiar la posición de una guía, nos ponemos encima y podemos arrastrarla a otro sitio. Si la arrastramos de nuevo a la regla, la eliminamos.

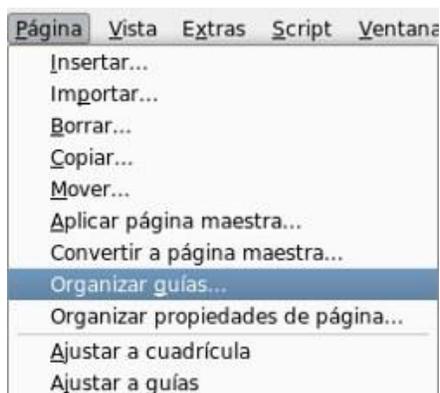
Para crear guías verticales hacemos igual, pero tenemos que sacarlas desde la regla vertical.



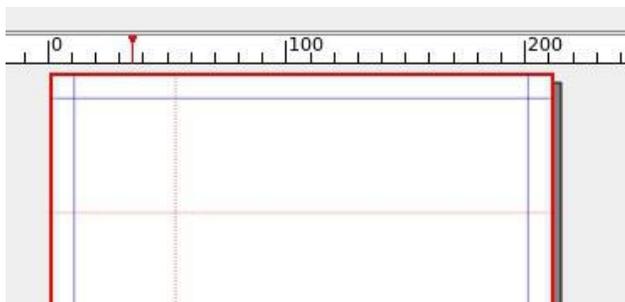
Gestor de Guías

Si hacemos clic con el botón derecho sobre una guía nos sale un *Gestor de Guías*. Nos permite crear guías verticales, horizontales, definir columnas e incluso definir guías para el resto de las páginas.

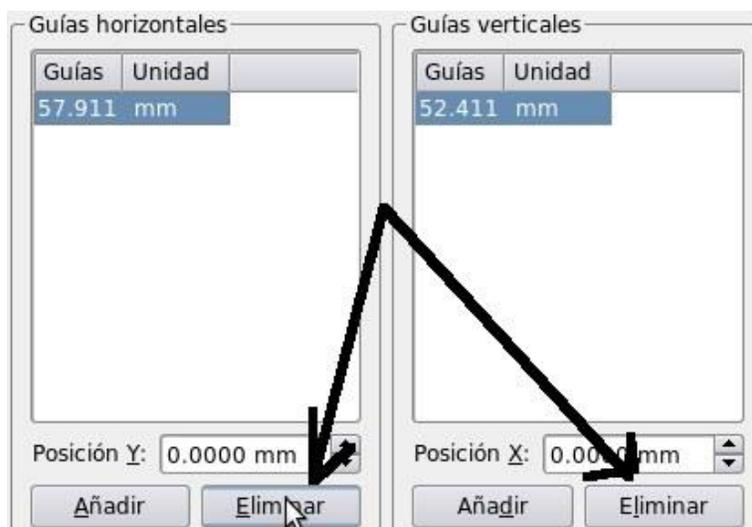
También podemos sacarlo desde: *Página : Organizar Guías*



Vamos a ocultar las cuadrículas. Para ello debemos dejar desmarcado *Vista: Mostrar Cuadrícula*

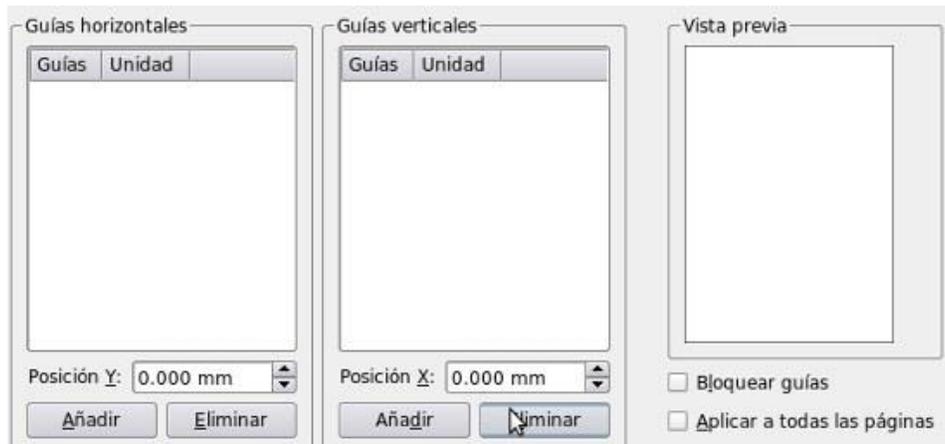


Vamos a ir creando algunas guías con el Gestor de Guías. Primero borramos las que ya existen

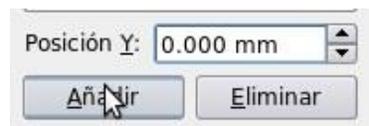




Ya no tenemos guías



Y ahora vamos a añadir 2 guías horizontales, una a 20mm y otra a 250mm. Le damos a **Añadir**



y ahora ponemos el valor



Ponemos en Posición Y el valor de 20, le damos al Return del teclado y listo:

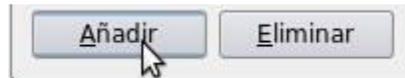




Por defecto está puesto que las guías están referidas a la página: esto quiere decir que los mm se tienen en cuenta desde la posición 0 de la página y no teniendo en cuenta los márgenes.

Referido a: Página Márgenes Selección

Vamos a añadir otra horizontal a 250mm: en el gestor de Guías le damos a añadir



Se añade una a 0

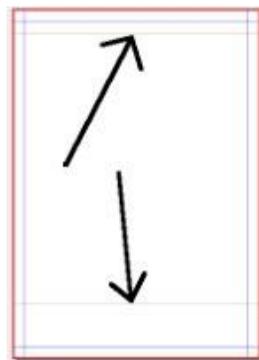
Guías horizontales	
Guías	Unidad
0.000	mm
20.000	mm

Y estando posicionado ahí, ponemos 250 en Posición Y, damos a Enter, y listo ya está otra guía más horizontal.

Guías horizontales	
Guías	Unidad
20.000	mm
250.000	mm

Posición Y: 250.000 mm

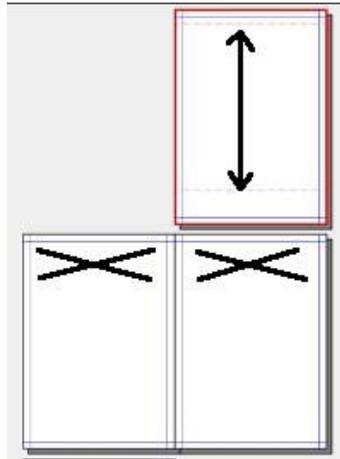
Aquí vemos esta hoja del documento con las 2 guías



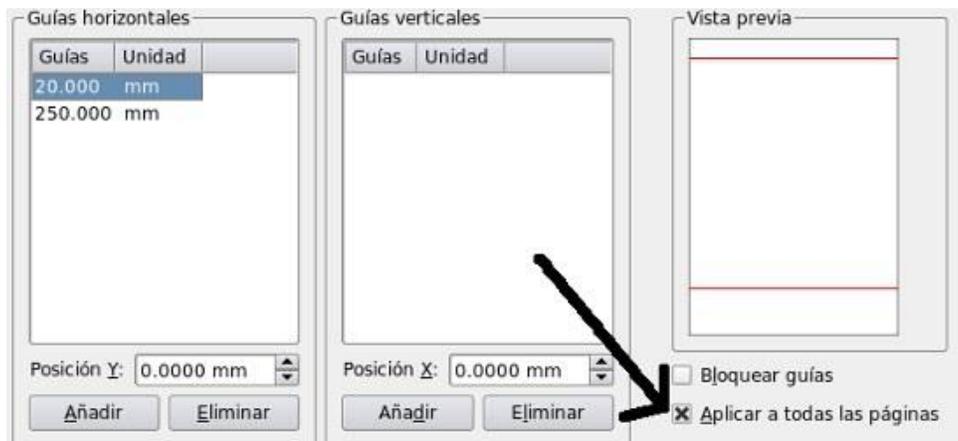
Para aplicar las guías a todas las páginas del documento



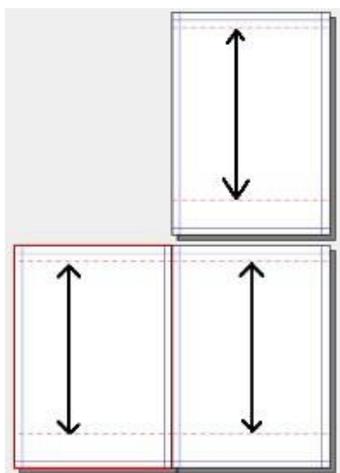
Las guías que hemos aplicado, tan sólo las hemos aplicado a una página, en la que estábamos situados:



Si queremos que se apliquen al resto de páginas: en el Gestor de Guías, estando en la página que nos interesa coger las guías para el resto, seleccionamos: *Aplicar a todas las páginas*.



y listo, ahora tenemos las guías en todas las páginas del documento.



¡Cuidado! Si en alguna de las otras páginas teníamos alguna guía definida, se sobrescribe con la configuración de guías que hemos elegido. Por ejemplo, si en la segunda página habíamos creado una



guía a 50mm , y vamos a la primera página y le damos aplicar a todas las páginas en el Gestor de Guías, esta guía a los 50mm desaparecería.

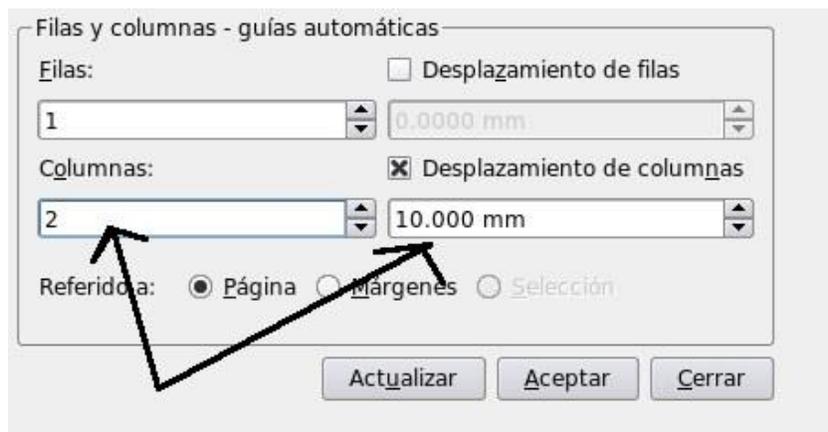
Bloquear las guías

Otra opción del Gestor de Guías: *Bloquear las guías:*

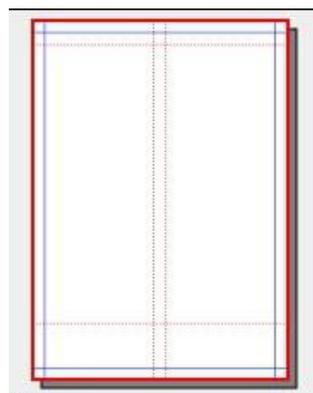


Dejaría las guías visibles, pero no podríamos moverlas sin querer

Con el Gestor de guías también podemos definir columnas. Vamos a poner 2, y con una separación entre las 2 columnas de 10mm por ejemplo



Y aquí tenemos la página





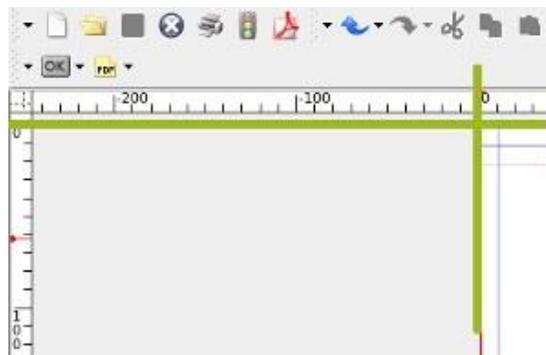
Si ahora vamos al Gestor de Guías de nuevo, veremos que lo que realmente he hecho al añadir 2 columnas ha sido añadir dos guías verticales. Visualmente no hay diferencia entre columnas y guías, sirve para facilitar un poco los cálculos.



Punto 0. Origen de la página

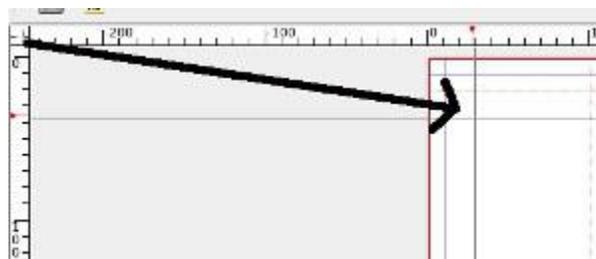
En la vista por defecto, tenemos activadas las reglas, y en la intersección de las dos reglas, tenemos un elemento que nos permite definir el origen de la página.

Por defecto el origen de la página está en el punto 0,0



Mover el punto 0,0

Si queremos moverlo, tenemos que arrastrar desde esa intersección de reglas hasta el punto que queremos dejar como 0,0



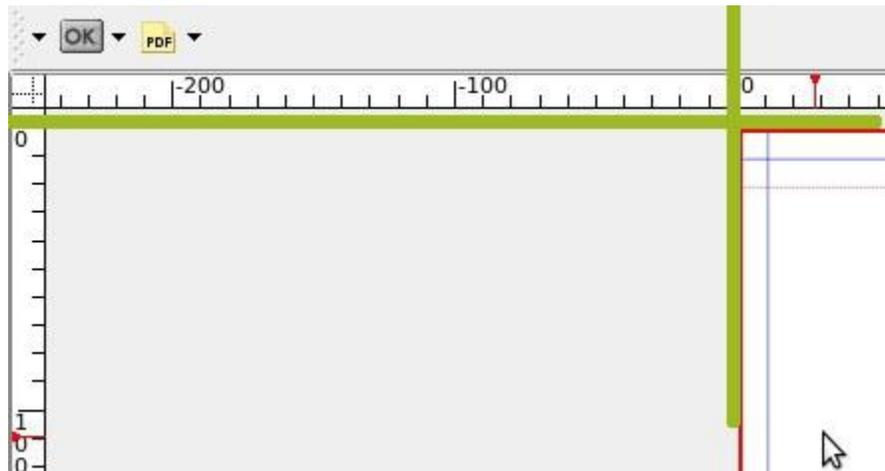
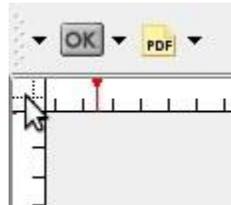


Y ahora tendríamos el punto 0,0 en otro sitio.



Devolver el punto 0,0 a su sitio por defecto

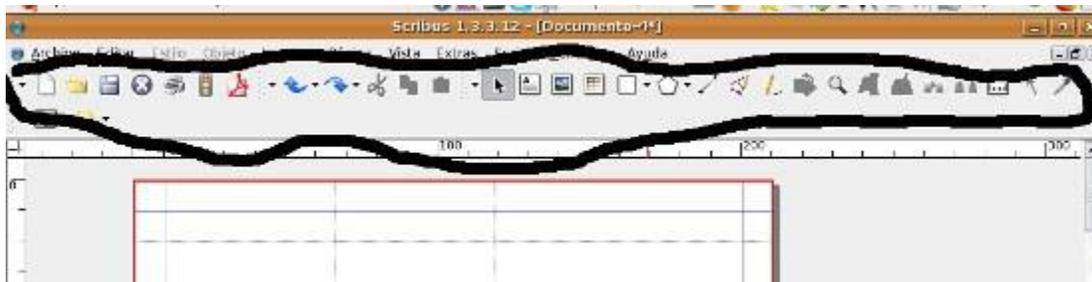
Para devolver al origen el 0,0, con doble clic sobre la cajilla esa, volvería a su sitio original



Barras de herramientas

Vamos a ver las diferentes herramientas que tenemos en el Scribus. La barra de herramientas tiene muchos iconos. Vamos a ver la función de cada uno de ellos por encima.

Normalmente la barra de herramientas está en la parte superior de Scribus, pero puede haberse movido y estar en otro sitio. Es esta:





Vamos a ver por partes:



- **1: Nuevo documento:** para crear un nuevo documento (*Tecla Abreviada: CTRL+N*)
- **2: Abrir documento:** para abrir un documento ya existente (*Tecla Abreviada: CTRL+O*)
- **3: Guardar documento:** para guardar un documento en el que estamos trabajando. (*Tecla Abreviada: CTRL+S*)
- **4: Cerrar documento:** para cerrar un documento, dándonos opción de guardarlo en caso de que haya habido cambios. (*Tecla Abreviada: CTRL+W*)
- **5: Imprimir un documento:** para mandar a imprimir un documento (*Tecla Abreviada: CTRL+P*)
- **6: Verificación previa:** nos comprueba en este momento si el documento está correcto, no tiene imágenes con menor ppp que el recomendado, no tiene texto que no se vea...
- **7: Guardar como PDF:** nos permite generar un pdf (con muchas opciones diferentes) partiendo del documento en el que estamos trabajando. Más adelante tenemos una sección dedicada a la **creación de PDF's con Scribus**



- **8: Deshacer:** deshacer la última acción realizada (*Tecla Abreviada: CTRL+Z*)
- **9: Rehacer:** volver a hacer la última acción que hemos deshecho. (*Tecla Abreviada: CTRL+SHIFT+Z*)
- **10: Cortar:** el típico cortar de un elemento para quitarlo de un sitio y llevarlo a otro (*Tecla Abreviada: CTRL+X*)
- **11: Copiar:** si tenemos un elemento seleccionado, con copiar llevamos un duplicado suyo al portapapeles para luego pegarlo en otro sitio (duplicarlo) (*Tecla Abreviada: CTRL+C*)
- **12: Pegar:** si hemos cortado o copiado un elemento, lo tenemos en el portapapeles, y con el Pegar lo que hacemos es sacarlo del portapapeles y ponerlo en algún sitio. Si hemos hecho Copiar+pegar tenemos 2 elementos iguales, si hemos hecho Cortar+pegar, tenemos un único elemento que lo hemos movido de sitio (o no) (*Tecla Abreviada: CTRL+V*)





- 13: **Seleccionar objeto:** herramienta para seleccionar un objeto. Con esta herramienta lo seleccionamos, y luego ya podemos arrastrarlo o efectuar sobre él diferentes operaciones. (*Tecla Abreviada: C*)
- 14: **Insertar Cuadro de texto:** herramienta para insertar un cuadro de texto (*Tecla Abreviada: T*). Tenemos una sección dedicada al **trabajo con cuadros de texto en Scribus**
- 15: **Insertar Marco de imagen:** herramienta para insertar un marco de imagen (*Tecla Abreviada: I*). Veremos más adelante **cómo trabajar con Imágenes**
- 16: **Insertar Tabla:** para insertar una tabla: nos preguntará cuántas filas y cuántas columnas tendrán la tabla. (*Tecla Abreviada: A*)
- 17: **Insertar forma** (*Tecla Abreviada: S*). Más adelante tenemos una sección en la que trataremos **Trabajo en Scribus con Formas y Polígonos**
- 18: **Insertar polígono:** (*Tecla Abreviada: P*): Más adelante tenemos una sección en la que trataremos **Trabajo en Scribus con Formas y Polígonos**
- 19: **Insertar línea** (*Tecla Abreviada: L*)
- 20: **Insertar curva de Bezier** (*Tecla Abreviada: B*)
- 21: **Insertar línea a mano alzada** (*Tecla Abreviada: F*)
- 22: **Rotar objeto** (*Tecla Abreviada: R*)
- 23: **Zoom:** Si lo seleccionamos y clickamos con el botón izquierdo en el documento, nos acercamos. Si por el contrario, clickamos con el botón derecho, nos alejamos (*Tecla Abreviada: Z*). Además con *Ctrl+0* vemos la página entera, como queda de un vistazo
- 24: Editar contenido del marco (*Tecla Abreviada: E*)
- 25: Editar el texto en el editor interno (*Tecla Abreviada: CTRL+Y*)
- 26: Enlazar cuadros de texto (*Tecla Abreviada: N*)
- 27: Desenlazar cuadros de texto (*Tecla Abreviada: U*)
- 28: Mediciones
- 29: Copiar propiedades del objeto
- 30: Cuentagotas (*Tecla Abreviada: Y*)

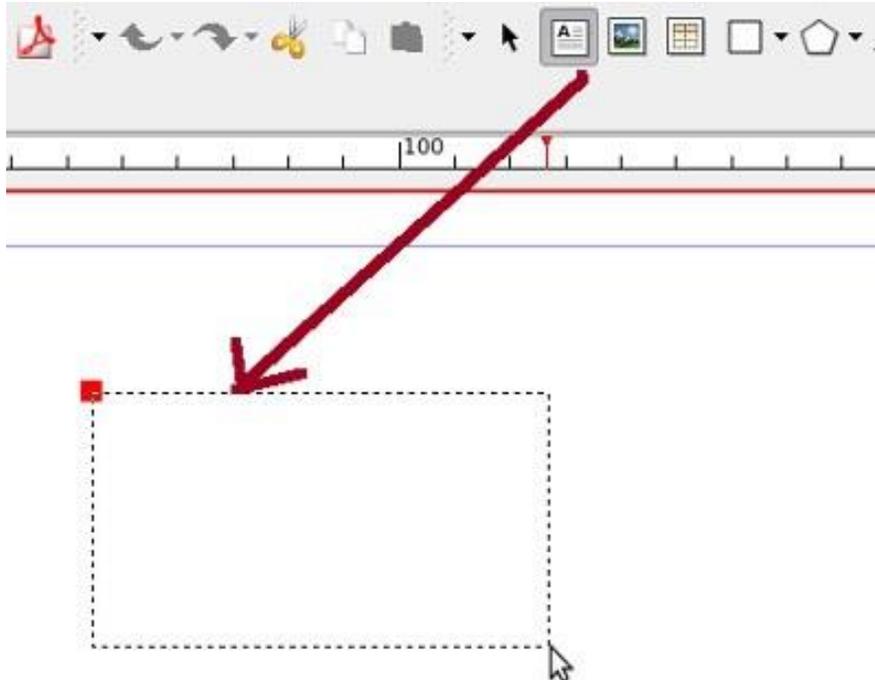


Marcos de texto

Para meter texto en los documentos de Scribus, utilizamos el objeto marco de texto .

Una vez tenemos seleccionada la herramienta de marco de texto, hacemos clic donde queremos empezar a dibujar el cuadro de texto y arrastramos hasta dibujar un rectángulo, el que será contenedor del texto

Al dibujar una caja de texto o cualquier otro tipo de objeto en el panel de propiedades se activarán las propiedades asociadas a dicho objeto



Cómo posicionar la caja

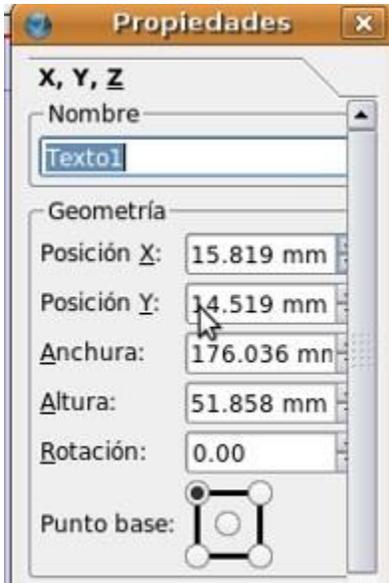
Al dibujar una caja, la podemos mover con las mayúsculas, se puede arrastrar hasta las guías más fácil.

Si queremos que sea clavado, mejor usar el x,y, ancho y alto que vemos en las propiedades en lugar del ratón.

Además existe una función muy útil: *Página: Ajustar a guías* y *Página: Ajustar a cuadrículas*: así todas las cajas que creamos nuevas se pegan a las guías o a las cuadrículas.

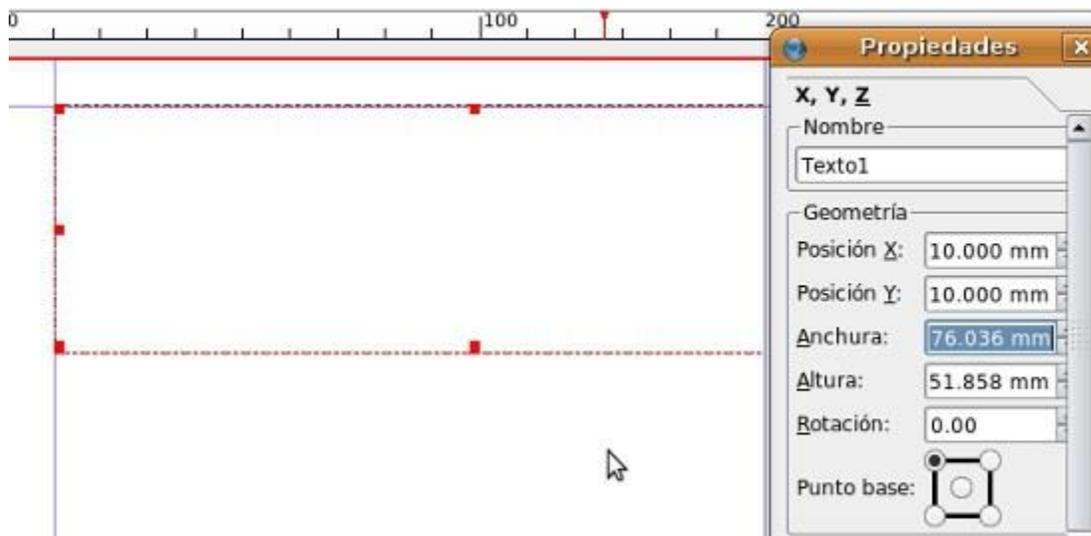
Trabajo con las cajas

A una caja de texto podemos ponerle un nombre en concreto. Eso es interesante si vamos a trabajar con scripts para hacer referencia a la caja en concreto. Si no, da igual, se puede dejar el nombre que pone por defecto.

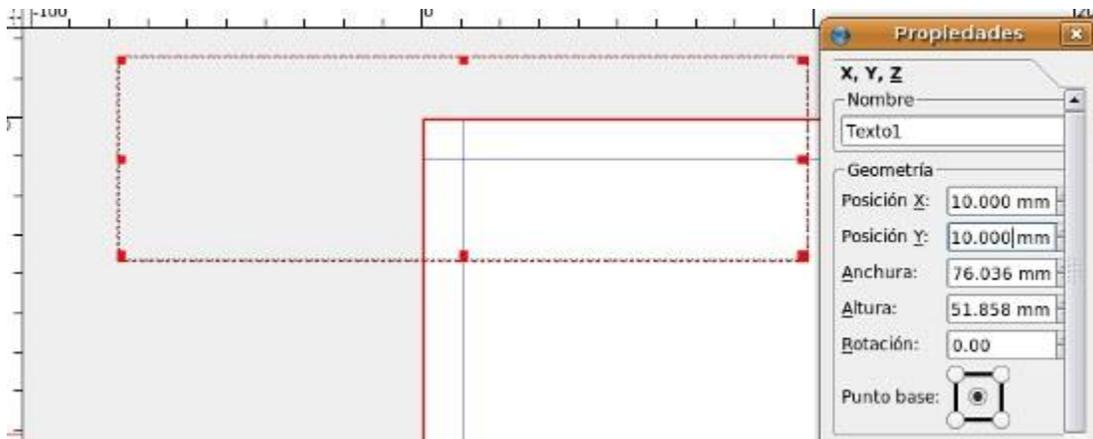


Lo posiciono en 0,0 , o mejor en 10,10 ya que las guías las hemos puesto ahí.

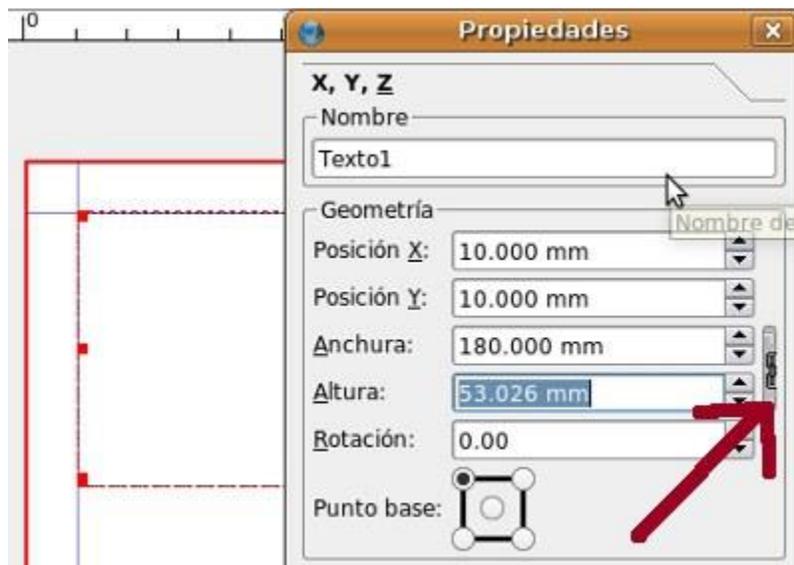
El punto base es el punto que se toma en cuenta para posicionar el objeto



Si ponemos como punto base el del medio y X=10, Y=10

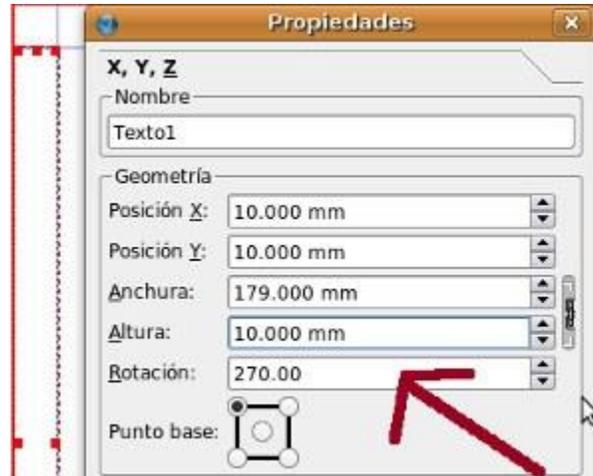


Podemos ponerle una anchura y altura.



Si la cadenilla está junta, al mover la altura se mueve la altura en proporción. Si queremos que esto no sea así, separamos la cadenilla clickando en ella y listo.

Rotación: para rotar la caja de texto, ponerla inclinada, horizontal, vertical... Dependiendo del n° de grados que le demos la caja de texto girará ese n° de grados.



Capas

Un documento de Scribus puede tener varias capas diferentes, una encima de otra. Tenemos un panel para trabajar con las capas.

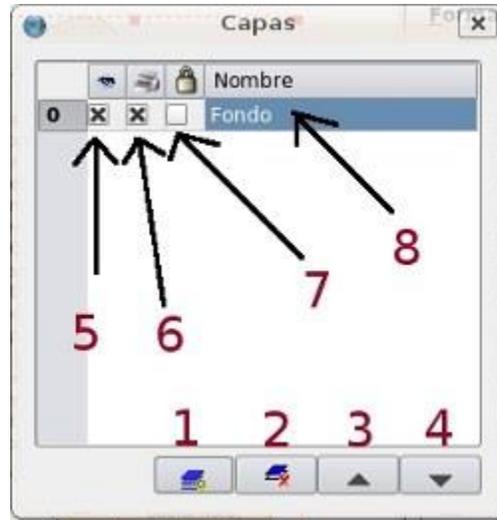
Vamos a abrir el panel de capas: *Ventana: Capas (F6)* para ver qué es lo que podemos hacer:



Por defecto todos los documentos tienen una capa llamada fondo.

Normalmente se tiende a trabajar con una, pero es más aconsejable trabajar con unas cuantas una vez empecemos a trabajar en serio con documentos, así iremos podremos ubicar los objetos en las capas y tener un orden y control más eficaz.

- una para todos los textos
- otra para las imágenes
- gráficos
- guías. (en este programa no hace falta, porque las guías pueden bloquearse todas juntas)
- si vemos la necesidad de más capas, más..



Si estoy modificando texto, es probable que mueva sin querer un objeto , gráfico que tenía por ahí... lo mejor es trabajar con capas e ir bloqueando / ocultando según vea conveniente algunas de ellas.

- **1: Nueva Capa:** crear una nueva capa.
- **2: Borrar Capa:** borra la capa junto a todos los objetos que estén situados en dicha capa.
- **3: Subir una capa más arriba.** la capa en la que estamos la posiciona más arriba en la pila de capas
- **4: Bajar una capa.** la capa en la que estamos la baja una posición en la pila de capas.
- **5: Ojo:** poner la capa visible o no. No es que la borremos, la ocultamos. Viene bien cuando tenemos muchos objetos en las diferentes capas, ocultamos alguna/s de ella/s para que no me moleste/n al trabajar con el resto de capas
- **6: Impresión: si o no.** podemos tener alguna capa de comentarios o de algunos elementos que a la hora de imprimir no queremos que aparezcan.
- **7: Candado:** para bloquear la capa. Se bloquean los objetos de esa capa, no podemos modificarlos.
- **8: Nombre:** podemos darle un nombre identificativo a la capa.

Los objetos que están dentro de cada capa también tendrán su orden dentro de la capa. Nunca podré poner un objeto más arriba que el primer objeto de la capa.

Crear nueva capa

Vamos a crear una nueva capa (1), le damos al botón de nueva capa y en el nombre ponemos Texto. En dicha capa iremos poniendo todos los cuadros de texto del fichero.



La capa de fondo es la que más abajo está.

Cuando vamos a crear un objeto, tenemos que tener en cuenta la capa en la que estamos posicionados, para así crear el objeto en la capa que queremos.

Si **nos hemos equivocado a la hora de poner un objeto en una capa**. ¿tenemos que borrarlo y volver a crearlo en la capa adecuada? No, no hace falta: selecciono el objeto, me posiciono sobre la capa en la que he puesto mal y selecciono el objeto, lo corto (*Editar: Cortar* o *Control+X*), vamos a la capa en la que queremos pegarlo y lo pegamos. (*Editar: Pegar* o *Control+V*).



Instrucciones

I. Conforme a la lectura previa, contesta las siguientes preguntas.

1. ¿Para qué se utiliza la opción línea de base?

2. Anota el nombre de la herramienta para cambiar el tipo de fuente.

3. ¿Para qué se utiliza el programa Scribus?

4. ¿Para qué se utiliza la opción Font?

5. -Explica en que consiste y como se realiza la configuración de Scribus



6. ¿En qué momento debemos realizar la configuración de Scribus?

7. ¿En qué formatos se pueden exportar los documentos de Scribus?

8. ¿A través de que opción podemos insertar un cuadro de texto?

9. Menciona cuales son las barras de herramientas disponibles en Scribus



BIBLIOGRAFÍA

- Content, R. R. (22 de Agosto de 2018). *Los mejores programas de diseño gráfico*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2021, de <https://rockcontent.com/es/blog/programas-de-diseno-grafico/>
- EASP, F. I. (s.f.). *Diseño Gráfico Básico*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2021, de Conceptos Básicos: http://www.easp.es/recursos/formacioninterna/disenografico/conceptos_bsicos.html
- Fernández Fueyo, Á. (2017). *Tratamiento digital de imagen y fotografía con GIMP*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional de España.
- FotoNostra. (s.f.). *Los modos de color*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2021, de <https://www.fotonostra.com/fotografia/modoscolor.htm>
- Hernandez Arroyo, I. (29 de Enero de 2014). *Manual de Animación con Pencil*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2021, de <http://manualdeanimacionconpencil.blogspot.com/>
- imh.eus. (s.f.). *Manual de Scribus: software libre para publicación y maquetación*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2021, de <https://www.imh.eus/es/imh/comunicacion/docu-libre/manual-scribus>
- Quintero Limón, A. H., & García Martell, I. (2020). *Manejo de aplicaciones por medios digitales* (Segunda ed.). D. R. © Book Mart, S. A. de C. V.
- Raya González, L., & Pérez Carrasco, A. (2014). *Domine GIMP. Manual práctico*. España: Domine GIMP. Manual práctico.
- Santos, D. (20 de Enero de 2021). *Introducción completa al Diseño Gráfico*. (I. HubSpot, Editor) Recuperado el 26 de Noviembre de 2021, de <https://blog.hubspot.es/marketing/disenografico>
- Tutorial Monsters. (8 de Enero de 2011). *Definición de pixel y mapa de bits*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2021, de <https://www.tutorialmonsters.com/definicion-de-pixel-mapa-de-bits/>
- Wikipedia, C. d. (21 de Junio de 2021). *Gráfico vectorial*. (Wikipedia®, Editor) Recuperado el 21 de Noviembre de 2021, de https://es.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A1fico_vectorial
- ARAÚJO, Emanuel. *A construção do livro: princípios da técnica de editoração*, Rio de Janeiro: Nova Fronteira/INL, 1986
- BAER, Lorenzo. *Produção Gráfica*, São Paulo: Senac Editora
- BLANCHARD, Gérard. *La Letra*, Barcelona: Ediciones CEAC S.A. 1988
- COLLARO, Antônio Celso. *Projeto Gráfico: teoría e prática da diagramação*, São Paulo: Summus, 1987
- COLLARO, Antônio Celso. *Produção Visual e Gráfica*, São Paulo: Summus, 2005
- ERBOLATO, Mário L. *Jornalismo Gráfico — técnicas de produção*, São Paulo: Edições Loyola, 1981
- FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das Cores em Comunicação*, São Paulo: Edgar Blucher, 1986
- FERLAUTO, Claudio. *O Tipo da Gráfica — uma continuação*, São Paulo: Rosari, 2002



- GÓMEZ Y MÉNDEZ, José Manuel. Gutenberg.es, Sevilla: Gallo de Vidrio, 2000
- GUILHERME, Heitor Maria. Pequeno Dicionário de Editoração, Fortaleza: Editora UFC/FCPC
- GUIMARÃES, Luciano. A Cor Como Informação, São Paulo: Annablume, 2002
- GUIMARÃES, Luciano. As Cores na Mídia, São Paulo: Annablume, 2003
- HURLBURT, Allan. Layout — O Design da Página Impressa', São Paulo: Nobel, 2002
- LESSA, Washington Días. Amílcar de Castro e a Reforma Gráfica do Jornal do Brasil in: Dois Estudos de Comunicação Visual, Rio de Janeiro: EDUFRJ, 1995
- MC LEAN, Ruari. Manual de Tipografia, Espanha: Hermann Blume, 1987
- MOTTA, Adriano. Impressão Offset, São Paulo: Hemus, 1971
- RIBEIRO, Milton. Planejamento Visual Gráfico, Brasília: Linha Gráfica Editora, 1993
- SIEBERT, Lori. Making Good Layout, North Light Books
- SILVA, Rafael Souza. Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa, São Paulo: Summus, 1985
- SOUZA, Tânia Clemente. Discurso e Imagem: perspectivas de análise do não-verbal. Ciberlegenda nº1 – revista eletrônica do mestrado em Comunicação, imagem e informação. Niterói: UFF, 1998.
- VILCHES, Lorenzo. Teoría de la Imagen Periodística, Barcelona: Paidós, 1997
- VILCHES, Lorenzo. La lectura de la imagen, Buenos Aires: Paidós, 1991