Manual de GIMP

Capítulo 2: Nueva imagen y herramientas

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_PE

Realizado por:

- José Sánchez Rodríguez (Universidad de Málaga) josesanchez@uma.es
- Julio Ruiz Palmero (Universidad de Málaga) julioruiz@uma.es

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

Reconocimiento - No comercial - Compartir igual: El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

Reconocimientos:

•Al material de formación de http://www.isftic.mepsyd.es/formacion/enred/ofrecemos/gimp.php de José Luis Domínguez Barroso. Material que se ha tomado como base para la elaboración de esta documentación.

•A la ayuda de GIMP http://docs.gimp.org/2.6/es/index.html de donde se ha extraído información de interés.

Índice del capítulo

1. NUEVA IMAGEN.....3

2. HERRAMIENTAS.....4

2.1. LÁPIZ.....4

2.2. LA VENTANA IMAGEN.....7

2.3. HERRAMIENTAS: PINCEL, LUPA, GOMA, AERÓGRAFO, PLUMA, CUBO DE PINTURA, BORRONEAR.....8

2.4. HERRAMIENTAS: CONVOLUCIÓN (DESENFOCAR O ENFOCAR), BLANQUEAR O ENNEGRECER, CLONADO (PINTAR USANDO PATRONES O REGIONES DE LA IMAGEN), SANEAR Y CLONADO DE PERSPECTIVA.....14

2.5. MÁS HERRAMIENTAS: RECORTAR UNA IMAGEN, ROTAR, ESCALAR, INCLINAR, CAMBIAR PERSPECTIVA.....17

2.6. CUADRO DE DIÁLOGO OPCIONES DE HERRAMIENTA.....21

3. ANEXO 1. USO DE GFIG.....22

1. NUEVA IMAGEN

Para crear una imagen nueva podemos:

•En la ventana imagen desplegar el menú *Archivo* y elegir la opción *Nuevo*.

•Pulsar la combinación de teclas Ctrl + N.

Mediante ambos procedimientos aparece el siguiente cuadro de diálogo:

De arriba-abajo nos encontramos con:

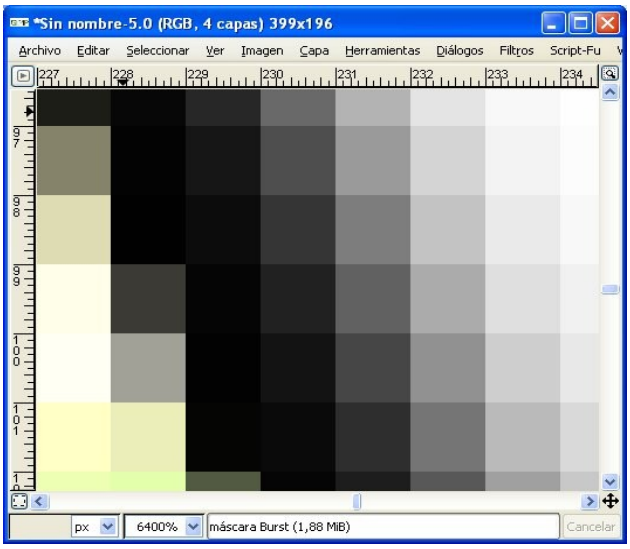
- El desplegable *Plantilla***.** Podemos escoger tamaños predeterminados para la imagen nueva que vamos a crear por: píxeles (640 x 480, 800 x 600, etc.), tamaños de documentos con calidad de impresión (A3, A4, etc.), finalidad (carátula de disquete, CD, etc.).
- *Tamaño de imagen*. Podemos especificar el tamaño de la imagen que vamos a crear en píxeles (aunque se puede hacer utilizando otras unidades de medida: pulgadas, milímetros, etc.).
- Dos *iconos* para escoger horizontal o vertical el tamaño seleccionado. Se nos informa, a la derecha de los iconos, que el documento (si no hemos elegido otra cosa) tendrá 72 ppp y color RGB.
- *Opciones avanzadas*. Podemos elegir (haciendo clic sobre el signo +):
    - Resolución de la imagen a crear.
    - El modo de color.
    - El color de fondo.
    - Un comentario para la imagen.
- Por último nos encontramos con varios botones: el botón *Reiniciar* restablece los valores que GIMP trae por defecto, mediante el botón *Cancelar* salimos de esta ventana sin realizar ningún proceso y el botón *Aceptar*.

Si hacemos clic en *Aceptar* obtenemos una imagen con las características que hayamos elegido. En el cuadro de diálogo anterior, la imagen a crear tendría un tamaño de 640 x 400 píxeles, con una resolución de 72 píxeles por pulgada, un modo de color RGB y como color de fondo el blanco. No vamos a cambiar ninguno de estos valores. Pulsamos el botón *Aceptar*, con lo que nos aparece la

imagen en blanco para comenzar a trabajar sobre ella.

¿Qué es un píxel? Para no complicar demasiado cada apartado, iremos explicando diversos conceptos a medida que hagan falta.

Wikipedia[1] nos dice: "*Un píxel o pixel (acrónimo del inglés picture element, "elemento de imagen") es la menor unidad homogénea en color que forma parte de una imagen digital, ya sea ésta una fotografía, un fotograma de vídeo o un gráfico.*



Ampliando lo suficiente una imagen digital (zoom), por ejemplo en la pantalla de un ordenador, pueden observarse los píxeles que componen la imagen. Los píxeles aparecen como pequeños cuadrados o rectángulos en color, en blanco o en negro, o en matices de gris. Las imágenes se forman como una matriz rectangular de píxeles, donde cada píxel forma un área relativamente pequeña respecto a la imagen total.".

Es definitiva, la imagen de una pantalla de ordenador es como un mosaico con un número de cuadraditos en horizontal y en vertical. Cuando, en el capítulo 1, se nombra 1024 x 768, 800 x 600 como resolución de pantalla, la primera cifra indica el número de cuadraditos en horizontal que va a tener el escritorio y la segunda cifra los cuadraditos en vertical.

2. HERRAMIENTAS

2.1. LÁPIZ

Vamos a comenzar a utilizar las herramientas de dibujo de la caja de herramientas.

LÁPIZ: Comenzamos con el lápiz (por ejemplo). Para ello hacemos clic sobre su símbolo en la caja de herramientas. Sabemos que una herramienta está seleccionada porque aparece enmarcada por una línea de puntos.

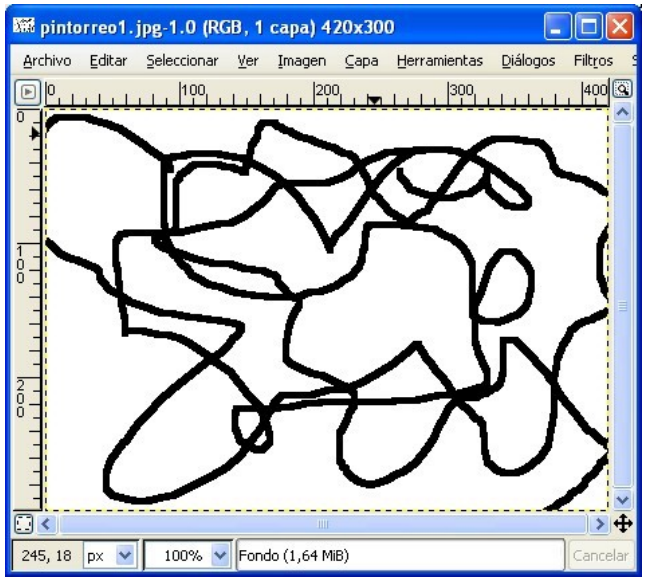
Como podrá comprobar, cada vez que elige una herramienta cambian las opciones de la herramienta seleccionada. En el caso del lápiz sus opciones son las de la figura de la derecha.

Esta herramienta sirve para crear trazos afilados de lápiz a mano alzada. Los trazos se dibujan con el color activo de primer plano y con el pincel activo.

Para comenzar a pintar con el lápiz, lleve el cursor hasta situarlo

1 http://es.wikipedia.org/wiki/Pixel

encima de la ventana imagen, pinche con el botón izquierdo el ratón y arrastre. Para dejar de pintar suelte el botón izquierdo del ratón.



Queremos seguir pintando con otro color. Para cambiar el color de dibujo hacemos doble clic sobre el color de primer plano en la caja de herramientas.

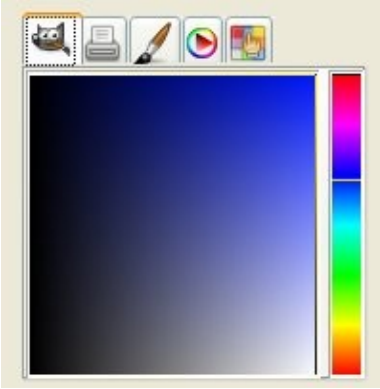
Al hacerlo se nos abre un cuadro de diálogo para poder escoger color:

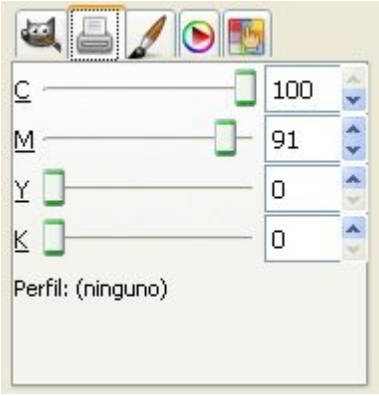
- Dando las proporciones de rojo, verde y azul (RGB) de un color.
- Los valores de saturación, intensidad y valor (HSV).
- Escogiéndolo de una barra vertical *elección del tono de color* y después la *saturación del color*.
- Introduciendo el valor hexadecimal de un color determinado en la *Notación HTML*. Por ejemplo 000000 corresponde al color negro.

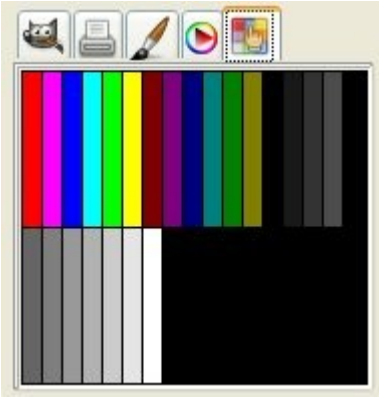
Aparte, en este cuadro de diálogo tenemos en *Actual* el color seleccionado y en *Anterior* el color que teníamos seleccionado antes de entrar en la ventana *cambiar el color de frente*.

Otra opción que nos da esta ventana es la posibilidad de elegir los *colores utilizados recientemente*, haciendo clic en la muestra situada en la parte inferior derecha.

Podemos elegir entre cinco modos de seleccionar el color mediante las *pestañas para modos de elección de color*, situadas en la parte superior izquierda.







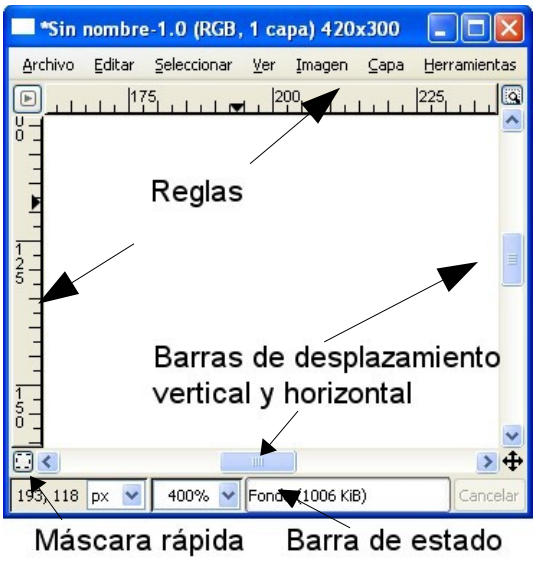
Cuando tenemos el color preferido pinchamos en el botón *Aceptar*.

En la siguiente demo se explica cómo elegir color y cambiar de pincel.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/cambiocolor.htm

Para hacer una línea recta con el lápiz se hace clic en el lugar donde se quiere comenzar la línea, luego se pulsa la tecla *Mayús* (la que está encima de la tecla *Ctrl*; en algunos teclados únicamente está la flecha, en otros están las letras *Mayús*, en algunos teclados *Shift*); aparece una línea recta que une el último punto dibujado con la posición donde está el puntero del ratón. Al hacer clic de nuevo se dibuja la línea recta uniendo ambos puntos. Si se mantienen presionadas simultáneamente las teclas *Mayús* y *Ctrl*, se pueden dibujar trazos rectos en ángulos con incremento de 15 grados, es decir, a 15, 30, 45, 60 grados, etc.

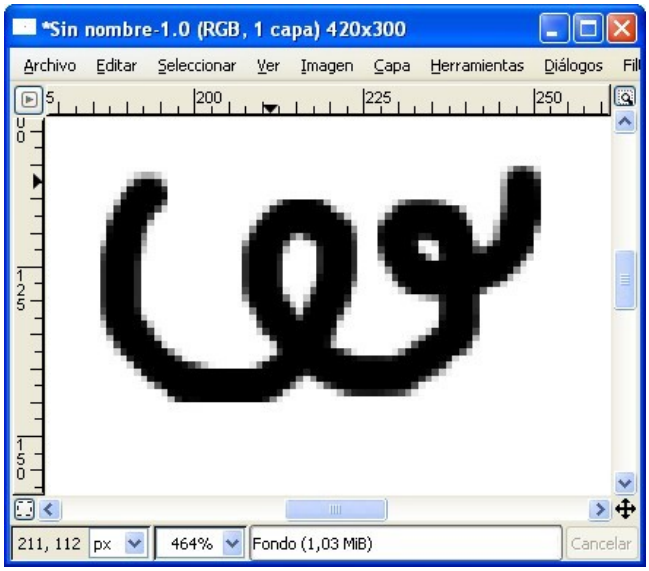
2.2. LA VENTANA IMAGEN



Es la ventana sobre la que vamos a trabajar. Por tanto, es necesario que conozcamos sus elementos y saber el uso que podemos hacer de ellos. La ventana imagen tiene, de arriba a abajo, los siguientes elementos:

- La **barra de título**, en la que se nos informa del nombre del archivo, el modo de color y su tamaño.
- La **barra de menús**.
- Un **icono que nos sirve para acceder a todos los menús** en el caso que no sean accesibles directamente por el pequeño tamaño de la ventana.

- Las **reglas**, cuya medida viene en píxeles por defecto, marcando el punto (0,0) en la parte superior izquierda de dicha ventana.
- El **botón de navegación** también nos permite movernos por la imagen cuando no cabe en la ventana; es más rápido que las barras de desplazamiento porque permite (cuando lo activamos) **ampliar la imagen** cuando cambia el tamaño de la ventana.



- Las **barras de desplazamiento vertical y horizontal** (que nos permite movernos a otra parte de la imagen cuando ésta no cabe en la ventana).
- Un **icono para activar la máscara rápida** (ya se comentará más adelante).

- La **barra de estado**, que nos proporciona diversa información. De izquierda a derecha nos indica: las coordenadas donde se encuentra el cursor, la unidad que estamos utilizando (en la imagen anterior píxeles px); el tamaño del zoom para ver la imagen (en las dos imágenes precedentes 297% y 464%), información sobre la herramienta que se está utilizando y lo que debemos hacer para trabajar con ella..
- El **icono de Vista preliminar** (ya se comentará más adelante).

2.3. HERRAMIENTAS: PINCEL, LUPA, GOMA, AERÓGRAFO, PLUMA, CUBO DE PINTURA, BORRONEAR

PINCEL: El funcionamiento del pincel es idéntico al del lápiz. Elijamos color y pintemos con él.

La diferencia con el lápiz es que los bordes del lápiz son muy definidos y los del pincel suavizados. A simple vista casi no se aprecia.

LUPA: Vamos a utilizar la lupa para comprobarlo.

La elegimos y hacemos clic varias veces sobre la imagen para aumentar el zoom y ver los detalles (cada vez que pulsemos el botón izquierdo del ratón la zona irá aumentando hasta llegar a un máximo de 256 aumentos, como si la imagen se acercase hasta un máximo de 25600%). Puede comprobar que:

- En Opciones de herramienta del zoom aparece un botón radial: **Disminuir**, para disminuir el zoom (alejar la imagen). Cada vez que pulsemos el botón izquierdo del ratón se irá reduciendo al 50% hasta un mínimo de valores cercanos al 0% (con lo cual desaparece la imagen).
- Aparecen, a medida que ampliamos el dibujo y no nos cabe en la ventana de visualización, las barras de desplazamiento vertical y horizontal para poder movernos a otras zonas de la imagen.

Si nos acercamos a una zona en la que haya trazos hechos con el lápiz y con el pincel podremos comprobar que los trazos hechos con el lápiz son más "duros" (menos suavizados) que los hechos con el pincel.

Para evitar tener que usar las barras de desplazamiento (con la dificultad que supone localizar una zona determinada de una imagen cuando está muy ampliada la imagen) GIMP pone a nuestra disposición la *Vista preliminar*, que es un icono que está en la parte inferior derecha de la ventana de la imagen

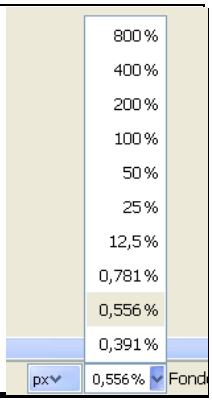
Si hacemos clic sobre él aparece una vista en miniatura de la imagen mientras tengamos presionado el botón izquierdo del ratón. Podemos mover el ratón por la ventana Vista preliminar y cuando estamos en el lugar de la imagen que queremos... soltamos el botón izquierdo del ratón.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/zoom.htm

Si quisiésemos ver la imagen a tamaño real en pantalla podemos pulsar el número **1**.

Las teclas con los símbolos + y – realizan la misma función que el zoom acercándose y alejándose de la imagen. Otra forma realmente útil de moverse por una imagen con un zoom "versátil" consiste en desplegar el menú *Ver* y elegir *Ventana de navegación*.

Por último, en la **barra de estado** de la ventana imagen hay un desplegable para escoger el zoom.



GOMA: Utilice la goma de borrar si quiere borrar algo de la imagen. Use pinceles diferentes para borrar zonas más grandes o pequeñas; también el zoom cuando sea necesario borrar zonas con precisión. Como color de borrado utiliza el color de fondo actual; por lo tanto, si su imagen tiene por ejemplo un fondo de color azul, deberá utilizar ese mismo color como fondo antes de iniciar el borrado.

Si necesitamos limpiar la ventana (borrarlo todo) podemos desplegar el menú *Editar* y escoger *Limpiar* (o la tecla *Supr*).

También podemos rellenar toda la imagen con los colores de fondo o de primer plano desplegando el menú *Editar* y eligiendo *Rellenar con el color de frente (Ctrl+,)* o *Rellenar con el color de fondo (Ctrl+.)*.

Lo indicado para el lápiz sobre las teclas Mayús y Ctrl para líneas rectas es aplicable a esta herramienta.

Si necesita borrar completamente un grupo de píxeles sin dejar rastros del contenido previo, debería activar la opción de Bordes duros en las opciones de herramientas.

Se habrá percatado que el puntero del ratón cambia en la ventana de la imagen en función de de la herramienta elegida. En la siguiente tabla ponemos una descripción concisa de la icono, cursor y función de cada herramienta (de arriba-abajo y de izquierda-derecha).

Icono	Cursor en la Ventana Imagen	Función
		Seleccionar regiones rectangulares
		Seleccionar regiones elípticas
		Seleccionar regiones dibujadas a mano

		Seleccionar regiones contiguas
		Seleccionar regiones por colores
		Seleccionar formas de la imagen
		Seleccionar zonas con objetos en el frente
		Crear o editar rutas
		Recoger colores de la imagen
		Aumento o disminución
		Medida de distancias y ángulos
		Mover capas y selecciones
		Alinear capas y objetos
		Recortar o redimensionar una imagen
		Rotar la capa o la selección
		Escalar la capa o la selección
		Inclinar la imagen o selección

		Cambiar la perspectiva de la capa o la selección
		Invertir la imagen o selección simétricamente
		Añadir texto a la imagen
		Rellenar con un color o patrón
		Rellenar con un degradado de colores
		Pintar píxeles de bordes duros
		Pintar trazos borrosos de brocha
		Borrar el color de fondo o la transparencia
		Aerógrafo de presión variable
		Dibujar con tinta
		Pintar usando patrones o regiones de la imagen
		Sanear irregularidades de la imagen
		Clonar en perspectiva
		Desenfocar o enfocar

		Borronear la imagen
		Blanquear o ennegrecer trozos

AERÓGRAFO: Utilice el aerógrafo de forma similar al lápiz o pincel. Escoja color, pincel y pinte con esta herramienta.

Como se ha comentado, cada herramienta tiene sus opciones de herramienta cuando se selecciona. Algunas son comunes a más de una herramienta, otras son específicas.

La opción *Opacidad* controla la transparencia de los trazos. A un valor menor, el color de los trazos se vuelve más transparente; con un valor de 100 la transparencia desaparece.

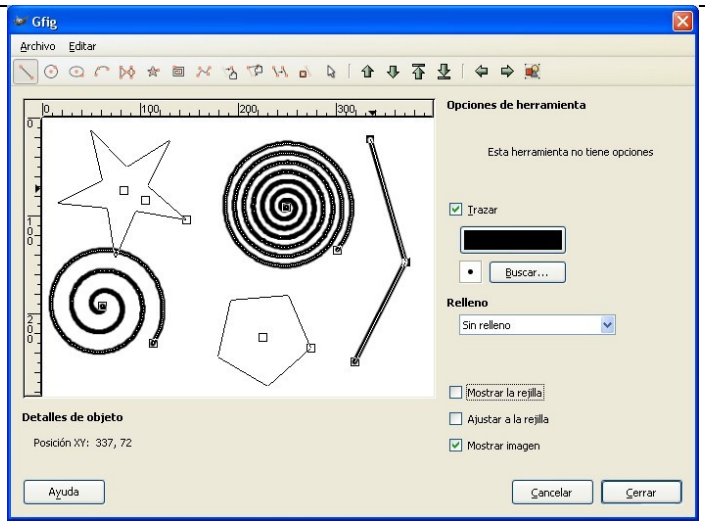
Pruebe a marcar la casilla *Desvanecimiento* y comprobará que es como si el aerógrafo se quedase sin pintura sobre la imagen. Aumente el número de píxeles en *Longitud* para que el trazo sea mayor.

La barra de desplazamiento en *Presión* controla la cantidad de color que aplica el aerógrafo. Un valor alto da como resultado pinceladas oscuras. Al contrario, un color bajo provoca que casi no pinte.

> ! Lo indicado para el lápiz sobre las teclas Mayús y Ctrl para líneas rectas es aplicable a esta herramienta

TINTA: Use esta herramienta para trazar líneas similares a las de una pluma; la anchura de la línea depende de la velocidad que imprima al ratón dibujando.

> ! Si necesita crear figuras poligonales, circulares, espirales, curvas... que pueda editar antes de incorporar a la imagen, despliegue el menú *Filtro >> Renderizado >> Gfig*

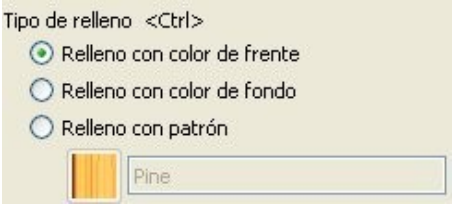


NOTA: En el Anexo 1 se comenta su funcionamiento

RELLENO DE CUBETA: Utilice esta herramienta para rellenar con un color o patrón "zonas cerradas". Escoja un color y haga clic en una zona de la imagen. Esa zona se rellenará con el color elegido hasta que encuentre otro color diferente. Ese color es el color de frente (si realiza la operación manteniendo la tecla *Mayús* presionada, se usará el color de fondo).

En la imagen anterior se ha rellenado de rojo dos zonas.

En las Opciones de la herramienta podemos elegir varios tipos de relleno.



Si marcamos *Relleno con patrón* las zonas se rellenan con un patrón en lugar de con un color sólido. Si se marca esta opción se activa la casilla de los degradados para poder elegir otro. Hágalo y pruebe.

En opciones de esta herramienta vemos un apartado: *Área afectada* con dos posibilidades excluyentes:

•Rellenar la selección completamente. Si se selecciona esta opción GIMP rellena toda la selección existente (si no hay una selección definida se rellena toda la imagen). Una alternativa más rápida para realizar la misma tarea consiste en arrastrar el color de frente, de fondo o el patrón hasta la selección, aunque también se puede hacer desplegando el menú Editar y eligiendo: *Rellenar con el color de frente*, *Rellenar con el color de fondo* o *Rellenar con un patrón*.

•*Rellenar colores similares* (ésta es la opción por omisión). La herramienta rellena el área que tenga el color parecido al píxel en que haya hecho clic. La similitud del color es definida por el umbral de brillo, que puede cambiar dando un valor o dando una posición del cursor.

EMBORRONAR: Use esta herramienta para tiznar los colores. Su equivalente en una mesa de dibujo real sería usar un difumino sobre lápices de colores. Lo que hace es tomar los colores al pasar y los mezcla con los colores próximos que encuentra en su camino, a una distancia que se puede determinar.

Para ajustar la fuerza del efecto del tiznado, en *Opciones de herramienta*, se especifica un valor alto en *Tasa* para lograr un tiznado más fuerte; un valor bajo equivale a un tiznado suave.

> ! Lo indicado para el lápiz sobre las teclas Mayús y Ctrl para líneas rectas es aplicable a esta herramienta

2.4. HERRAMIENTAS: CONVOLUCIÓN (DESENFOCAR O ENFOCAR), BLANQUEAR O ENNEGRECER, CLONADO (PINTAR USANDO PATRONES O REGIONES DE LA IMAGEN), SANEAR Y CLONADO DE PERSPECTIVA

Las imágenes que aparecen a continuación las puede descargar (si lo desea para practicar) de la siguiente dirección: http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/imagen_cap2.zip

> ! Para descomprimir un archivo zip recomendamos 7zip (http://www.7-zip.org/) por su licencia (GPL) y porque descomprime archivos de varios formatos (entre ellos los más populares: zip y rar). La instalación del mismo se comentó en el Capítulo 1.

En la siguiente demo podemos ver el proceso de descompresión en la misma carpeta.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/descomprimir.htm

CONVOLUCIÓN (DESENFOCAR O ENFOCAR): Esta herramienta utiliza la brocha activa y sirve para disminuir o aumentar el enfoque de una imagen o parte de la misma.

El modo *Desenfoque* mancha la imagen mezclando los colores unos con otros, dando como resultado una transición suave entre ellos.

El modo *Enfoque* ocasiona que los píxeles adyacentes con color similar se agrupen. Si se usa de forma moderada puede enfocar un poco las áreas borrosas, pero si se aplica repetidamente, los resultados son como los mostrados en la foto siguiente.

Imagen original

Imagen con desenfoque en una parte

Imagen “enfocada”

En realidad, el término enfocar no se puede aplicar “literalmente” como se aprecia en la imagen anterior (se pasó el cursor por la zona verde), ya que esta opción lo que hace es "pixelar" las áreas en donde se aplica.

> **!** Para enfocar una zona podríamos seleccionarla primero y aplicar *Filtros >> Realzar >> Enfocar* (el tema de la selección de zonas y el de los filtros se verá más adelante)

El deslizante *Tasa* establece la fuerza del efecto de desenfoque. A un valor bajo, es necesario pasar la herramienta más veces sobre el área a desenfocar y viceversa.

BLANQUEAR O ENNEGRECER: Utilice esta herramienta para blanquear o ennegrecer zonas de una imagen (o la imagen completa).

Zona verde de la imagen ennegrecida

Zona verde de la imagen blanqueada

HERRAMIENTA DE CLONADO (PINTAR USANDO PATRONES O REGIONES DE LA IMAGEN): Utilice esta herramienta para pintar una zona de la imagen tomando como muestra una parte de ella o uno de los patrones incluidos en GIMP. Se puede utilizar para reparar problemas en áreas de una fotografía digital pintando sobre ellos los píxeles de otras áreas.

La opción por defecto, es *pintar usando regiones de la imagen*. Por ejemplo, en las imágenes siguientes queremos eliminar a la persona que aparece por la derecha del molino o el alambre de espino delante de los caballos.

El procedimiento para hacerlo es el siguiente:

- Presione la tecla *Ctrl* y haga clic en la región de la imagen que desea usar para comenzar a pintar. Luego desplace el cursor a la zona que quiere pintar y hágalo.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/clonar.htm

Para pintar una selección o imagen usando cualquiera de los patrones con los que cuenta GIMP, hay que marcar en *Opciones de herramienta* el botón *Patrón*. Posteriormente se escoge un patrón dando doble clic en el cuadro del patrón activo.

Se ha aplicado un patrón a la zona del cielo

SANEAR IRREGULARIDADES DE LA IMAGEN: Esta herramienta es similar a la anterior (permite utilizar una zona de la imagen para retocar otra) con la diferencia que no copia una zona en otra sino que utiliza una zona para difuminar otra.

CLONACIÓN DE PERSPECTIVA: Las dos herramientas anteriores sirven para copiar zonas iguales, pero si en alguna ocasión esa copia la hacemos en una imagen que tenga perspectiva no nos valen. Esta herramienta le permite clonar con la perspectiva que desee. En primer lugar hay que elegir las líneas de perspectiva de la imagen.

•En primer lugar vamos a elegir la perspectiva, por lo que dejamos marcado en *Opciones de herramienta* el botón *Modificar la perspectiva*.

•Una vez elegida perspectiva marcamos el botón radial *Clonar con perspectiva*.

•A partir de ahora el funcionamiento es similar a la herramienta clonar.

http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/clonar_perspectiva.htm

2.5. MÁS HERRAMIENTAS: RECORTAR UNA IMAGEN, ROTAR, ESCALAR, INCLINAR, CAMBIAR PERSPECTIVA

RECORTAR UNA IMAGEN: Con esta herramienta se tiene la capacidad de seleccionar con detalle el área de una imagen y realizar un recorte de la misma.

Para ello hacemos clic en una esquina de la zona a recortar y, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, lo arrastramos en diagonal para formar un marco de selección. Si una vez realizada la selección para recorte queremos modificarla, podemos hacerlo redimensionando la selección desde las esquinas o los lados. Esta herramienta, como las demás de GIMP, dispone de variadas posibilidades en *Opciones de herramienta*:

•Tener guías para realizar la selección si las necesitamos. Para ello utilizamos el desplegable situado en la parte inferior.

•Realizar una selección con un tamaño fijo marcando la casilla *Fijo*.

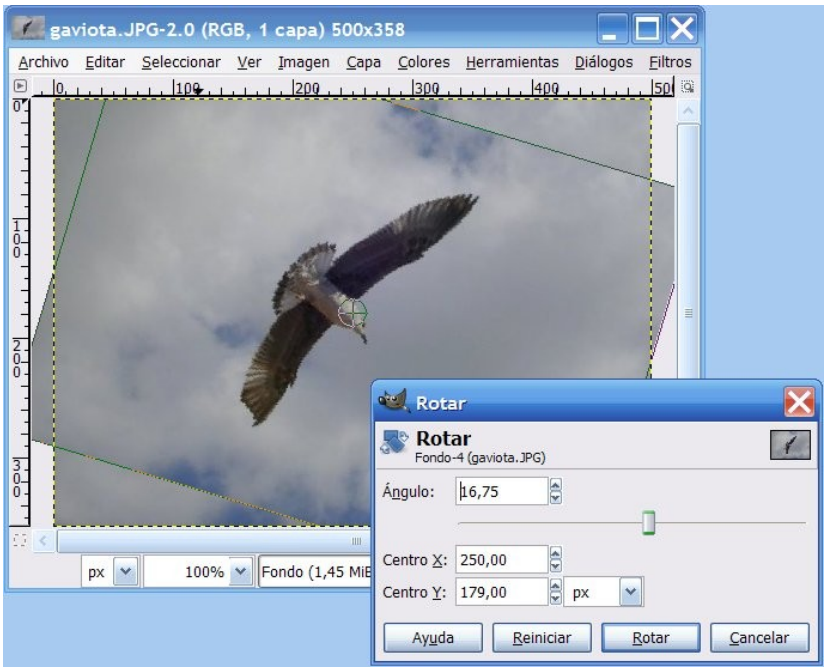
•Comenzar la selección desde el centro en lugar de enmarcar desde una esquina. Marcamos para ello la casilla *Expandir desde el centro*.

•Cuando se realiza una selección, la parte no seleccionada aparece con un color más oscuro. Si en alguna ocasión necesitamos ver esa zona sin oscuridad desmarcamos la casilla *Selección*, situada en opciones de herramienta.

Cuando tenemos la zona seleccionada para recortar, haciendo clic sobre la selección se produce el recorte.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/recorte.htm

ROTAR: Con esta herramienta podemos rotar una imagen o selección sobre un eje.



En el caso de la imagen, la estamos rotando completa. Se ha elegido la herramienta y se ha hecho clic sobre la imagen. Para comenzar a rotarla mantenemos pulsado el botón del ratón sobre la imagen y la arrastramos.

Aparece el cuadro de diálogo *Rotar*, que especifica el ángulo de rotación (una cifra positiva indica un giro de la imagen en el sentido de las agujas del reloj; una cifra negativa un giro de la imagen en sentido antihorario de las agujas del reloj) y el punto sobre el que gira la imagen. Se puede modificar el centro de giro arrastrando el círculo con una cruz que aparece al centro de la imagen o por medio del cuadro de diálogo (centro X y centro Y).

También se puede ajustar la rotación modificando el ángulo en el cuadro de diálogo.

Para que rote la figura hacemos clic en el botón *Rotar*.

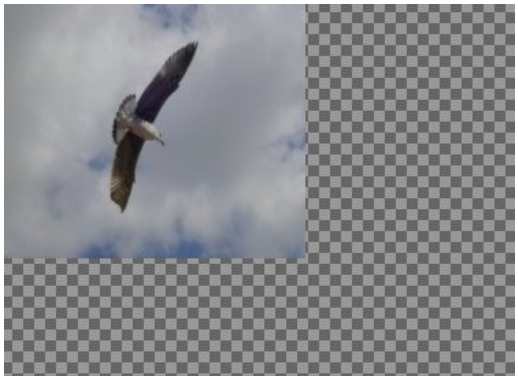
Se puede girar una imagen en ángulos de 90 grados seleccionando *Imagen* >> *Transformar*.

En *Opciones de la herramienta* podemos, entre otras cosas:

- Limitar los grados de rotación a múltiplos de 15º. Para ello marcamos la casilla *15 grados*.
- Mostrar o no una rejilla con la imagen en el desplegable *Vista previa*.

ESCALAR: Con esta herramienta podemos modificar el tamaño de la imagen, de una selección o ruta.

Para ello hacemos clic sobre la imagen, con lo que aparece cuadro de diálogo *Redimensionar* mostrando las medidas de la imagen en píxeles.



- Para escalar la imagen de forma proporcional se mantiene presionada la tecla *Ctrl* mientras se arrastra alguno de los cuadraditos que enmarcan la imagen en las esquinas de la misma.

Cuando se tiene la imagen como se desea, se pincha en el botón *Escala*. Una vez escalada la imagen, queda un espacio libre representado por cuadrados grises a modo de tablero de ajedrez.

Los cuadrados grises a modo de tablero de ajedrez indican transparencia en GIMP.

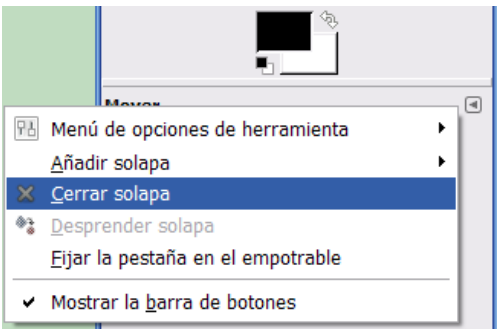
NOTA. En el capítulo siguiente trataremos el escalado de las imágenes con algo más de detalle.

INCLINAR: Con esta herramienta podemos inclinar una imagen o una selección de la misma. Por ejemplo, una inclinación horizontal moverá la parte superior hacia la derecha y la parte inferior hacia la izquierda (no es una rotación, la imagen se distorsiona). Arrastrando el puntero del ratón sobre la imagen se distorsiona, horizontal y verticalmente, siguiendo la dirección dada por el puntero del ratón. Cuando esté seguro de la modificación, pulse sobre el botón *Cizallar* en el diálogo de información para realizar la operación.

PERSPECTIVA: Esta herramienta nos permite cambiar la perspectiva de una imagen o una selección de la misma. Cuando pulsa sobre la imagen, en consonancia del tipo de vista previa que haya seleccionado, un marco rectángular o una rejilla aparece rodeando la selección (o rodeando toda la capa si no hay ninguna selección), con un manejador en cada una de las cuatro esquinas. Moviendo éstos mediante pulsar y arrastrar, puede modificar la perspectiva. Al mismo tiempo, aparece la ventana *Perspectiva* con información de la transformación, que permite validar la transformación. La zona seleccionada puede ser movida pinchando y arrastrando el círculo que aparece en el centro.

INVERTIR: Con esta herramienta podemos invertir la imagen o parte de ella. Cuando una selección se invierte, se crea una nueva capa con una selección flotante Ya se verá más adelante las capas). Puede usar esta herramienta para crear reflejos.

2.6. CUADRO DE DIÁLOGO OPCIONES DE HERRAMIENTA



Recuperación

Es probable que sin querer haya cerrado el cuadro de diálogo *Opciones de herramienta* pulsando sobre el aspa *Cerrar solapa* que aparece cuando se hace clic en el triángulo de su parte superior derecha.

Para recuperarlo:

- Despliegue el menú *Ventana*, baje a *Diálogos empotrables* y elija *Opciones de herramienta*.
- Aparece como una ventana independiente. Para acoplarla debajo de la caja de herramientas llevamos el puntero debajo de la barra de título hasta que cambie el puntero en forma de mano. Hacemos clic y arrastramos la ventana hasta llevarla debajo de la caja de herramientas. Cuando se coloree de azul la zona que ocupaba en la parte inferior soltamos el botón del ratón.

demo http://tecnologiaedu.uma.es/materiales/gimp/capturas/opciones.htm

Botones

En la ventana opciones hay una serie de parámetros configurables para cada herramienta que el usuario puede modificar a su gusto.

Si se quiere guardar los parámetros de configuración de una herramienta (para no tener que cambiarlos cada vez que la utilice), el usuario usará este botón para hacerlo.

Este botón nos servirá para recuperar los valores guardados.

Sirve para borrar una de las configuraciones de valores

Este botón nos permite volver a tener los valores predeterminados de cada herramienta

3. ANEXO 1. USO DE GFIG

Gfig es una herramienta de dibujo vectorial[2] (para dibujar líneas y curvas utiliza puntos y ecuaciones entre ellos) para GIMP.

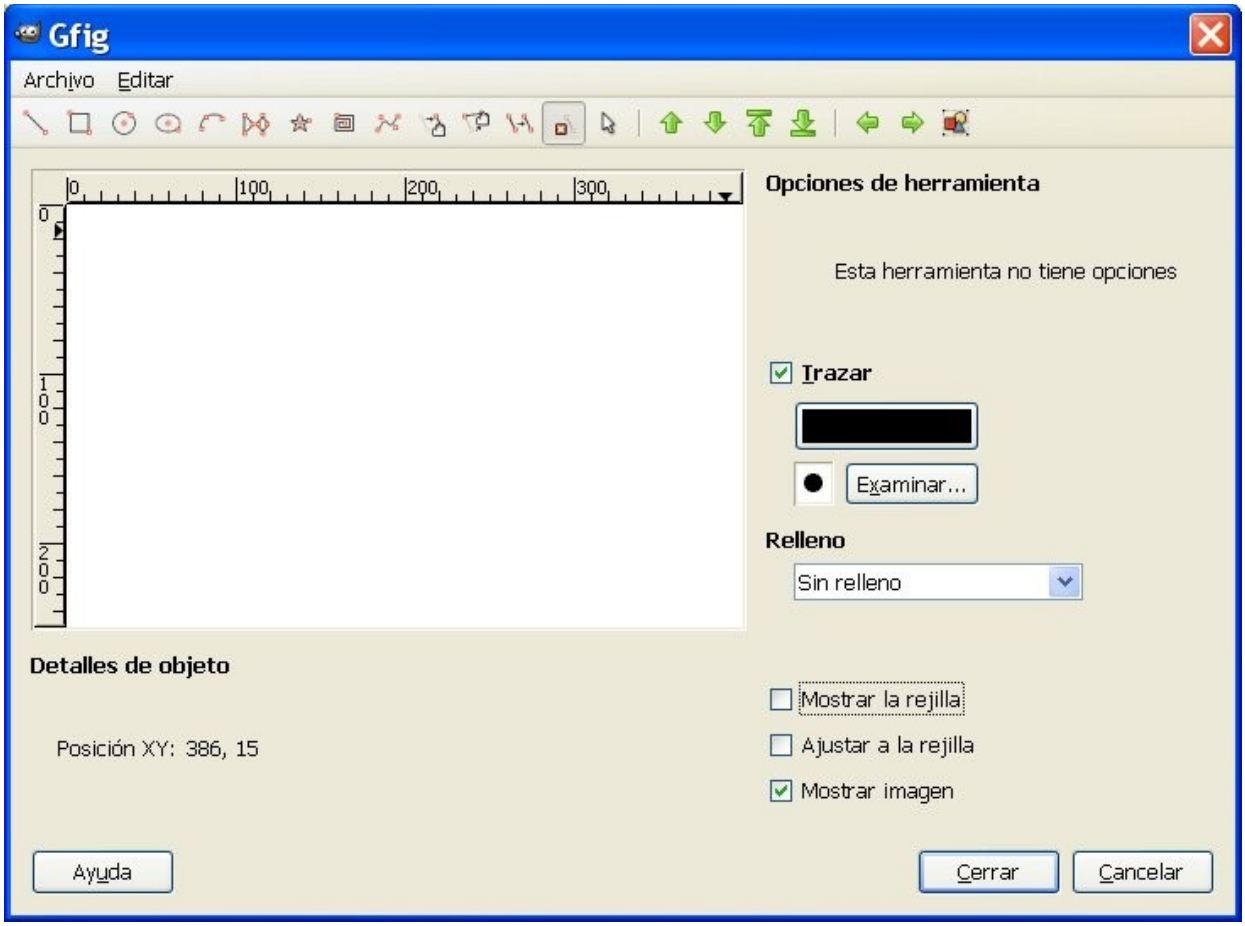
Puede ser utilizado para crear dibujos que luego pueden ser convertidos en brochas, así como crear selecciones, selecciones rellanas, patrones, etc. Obviamente para dibujar encima de imágenes. Lo que se dibuje con Gfig no afectará a la imagen sobre la que se trabaja (ya que se colocará en una capa independiente: el tema de las capas se verá en próximos capítulos).

Poner en funcionamiento Gfig se hace desplegando el menú *Filtros >> Renderizado >> Gfig*. Consiste en un cuadro de diálogo que tiene varias zonas:

•Barra de herramientas.

•Vista previa.

•Opciones de herramienta.

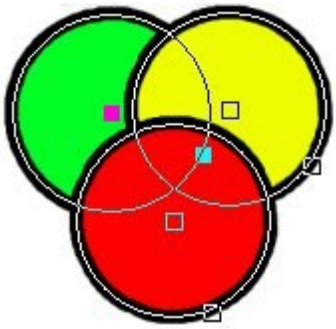


2 Según Wikipedia (http://es.wikipedia.org/wiki/Dibujo_vectorial) "Una imagen vectorial es una imagen digital formada por objetos geométricos independientes (segmentos, polígonos, arcos, etc.), cada uno de ellos definido por distintos atributos matemáticos de forma, de posición, de color, etc. Por ejemplo un círculo de color rojo quedaría definido por la posición de su centro, su radio, el grosor de línea y su color.

En la barra de herramientas encontramos elementos para dibujar, borrar y ordenar:

	Línea	Dibuja líneas rectas. Cuando seleccione esta herramienta dirija el puntero del ratón a la ventana de previsualización. Luego a) presione la tecla Mayús, b) haga clic en el punto donde comenzará a dibujar la línea recta, c) suelte la tecla Mayús y d) haga clic en el punto donde terminará la línea recta. Si quiere hacer líneas rectas enlazadas no suelte la tecla Mayús (debe hacerlo antes de marcar el último punto)
	Rectángulo	Sirve para crear rectángulos. Haga clic donde quiera situar una esquina y de nuevo clic donde estará situada la esquina diagonalmente opuesta.
	Círculo	Sirve para crear un círculo perfecto. Para ello pinche en el punto donde estará el centro del círculo y arrastre el ratón para seleccionar el tamaño.
	Elipse	Su funcionamiento es similar al del círculo. No permite hacer elipses diagonales (únicamente verticales u horizontales)
	Curva	Dibuja curvas o arcos. Haga clic para elegir el punto de inicio, el punto medio y el punto final de la curva. Una curva regular se dibujará a lo largo de los puntos.
	Polígono	Esta herramienta dibuja polígonos regulares. Funciona igual que el círculo. Para aumentar el número de lados del polígono utilice el deslizante *Lados* de las *opciones de herramienta*. Un polígono puede tener desde 3 a 200 lados.
	Estrella	Funciona de forma idéntica al círculo. El número de lados igual que el polígono.
	Espiral	Puede especificar el número de vueltas de la espiral desde 2 a 20. Esta herramienta dispone también de un desplegable para escoger una orientación de las vueltas en sentido horario o antihorario.
	Curva Bezier	Las curvas Bezier permiten mayor número de puntos y más control de la curva. Se puede especificar en opciones de herramienta si la curva se va a cerrar (va a volver al primer punto cuando se acabe)
	Mover	Es una herramienta que sirve para mover un objeto (línea o figura). Para ello pincha en un de los puntos de control y arrastre la línea o figura.
	Mover sólo un punto	Le permite mover un punto y redibujar líneas o figuras. Para esto se pincha en un de ellos y se arrastra a una nueva posición
	Copiar	Copia líneas o figuras. Para ello pinche sobre un punto de control de una línea o figura y arrástrela a una nueva posición.
	Borrar	Borra líneas o figuras. Para ello haga clic sobre uno de los puntos de control de la línea o figura que desee borrar.

Los botones sirven para ordenar los elementos en caso que se solapen y estén rellenos de color:



•El primero (*Elevar el objeto seleccionado*): aplicado sobre el círculo amarillo lo pondría encima del rojo.

•El segundo (*Bajar el objeto seleccionado*): aplicado sobre el círculo amarillo lo pondría debajo del verde.

•El tercero (*Elevar el objeto seleccionado hasta la cima*): aplicado sobre cualquier círculo, lo pondría delante de los otros dos.

•El cuarto (*Bajar el objeto seleccionado hasta el fondo*): aplicado sobre cualquier círculo, lo pondría detrás de los otros dos.

Los botones sirven para, en caso de tener muchos objetos, mostrarlos uno a uno (con objeto de trabajar sobre uno de forma individual).

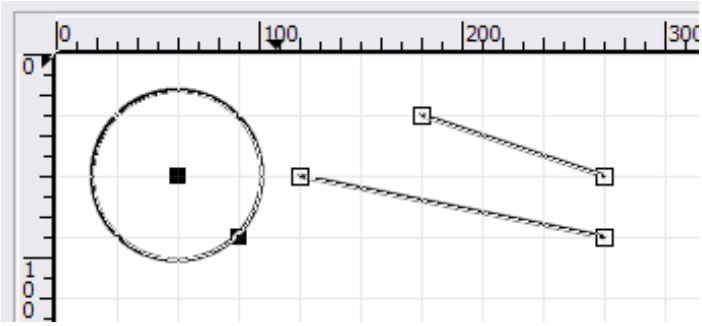
Cuando deseemos verlos todos de nuevo hacemos clic en el icono

VISTA PREVIA

Es el área de dibujo principal en Gfig. El espacio es proporcional al tamaño de la imagen desde la que se abrió Gfig. Las reglas están siempre visibles y no se pueden ocultar.

Debajo de esta zona nos encontramos con Posición XY, que nos muestra las coordenadas actuales X e Y del cursor.

Se pueden habilitar o deshabilitar desplegando el menú *Editar >> Preferencias* y marcar o desmarcar la casilla de verificación *Mostrar posición*.



Si marcamos la casilla de verificación *Mostrar rejilla*, se muestra la zona de Vista previa con una cuadrícula que nos puede ayudar en el dibujo de objetos. Si marcamos la casilla *Ajustar a la rejilla*, los puntos de control de las líneas y figuras (como se muestra en la figura anterior) se colocan en las intersecciones de las líneas de la rejilla.