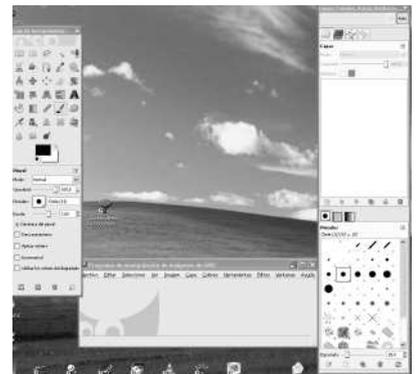


PRIMEROS PASOS CON GIMP 2. (Práctica 1)

ARRANCAMOS EL PROGRAMA THE GIMP 2

Cuando arrancas Gimp por primera vez te aparece una pantalla con varias ventanas (configuración predeterminada). Será parecida a la de la imagen, depende de la versión que emplees.

Se puede configurar de la forma que más interese: abriendo más diálogos, y empotrándolos, si quieres, a los existentes, y distribuyendo las ventanas.



LAS VENTANAS Y LOS DIALOGOS

La siguiente ventana que vamos a ver es *La Caja de Herramientas*. Es el corazón de Gimp y la ventana más importante. No se puede duplicar ni borrar (obviamente, esto cerraría Gimp). En ella se encuentran la mayoría de herramientas de Gimp (las cinco primeras filas de iconos).

Bajo las herramientas, los cuadrados negro y blanco, muestran el color de fondo y frente seleccionado, pinchando dos veces sobre cualquiera de ellos, se accede al diálogo para seleccionar un nuevo color, lo mismo con el otro.

Si sitúas el ratón sobre los distintos iconos aparecerá información sobre ellos y, en el caso de las herramientas, también muestra un atajo de teclado.

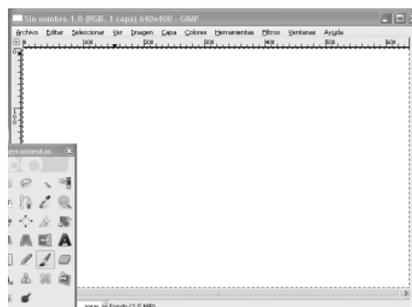
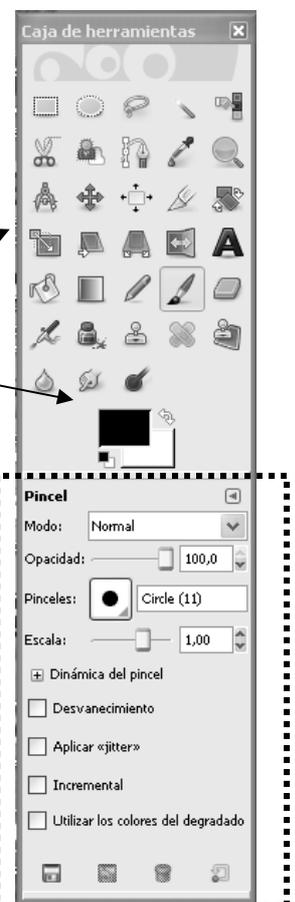
Opciones de Herramientas, es un diálogo empotrable, en este caso está empotrada a la Caja de Herramientas, te permite configurar distintos parámetros de la herramienta seleccionada, en este caso el Pincel.

Empecemos a dibujar:

Dentro de las opciones del menú, pulsa *Archivo -> Nuevo* y acepta las opciones del tamaño de la nueva imagen, 640x400 pixels

Aparecerá una ventana con fondo blanco sobre la que vamos a empezar a dibujar, maximiza la ventana.

Utiliza la opción *Ver -> Ventana de navegación*, para controlar el zoom de la imagen.



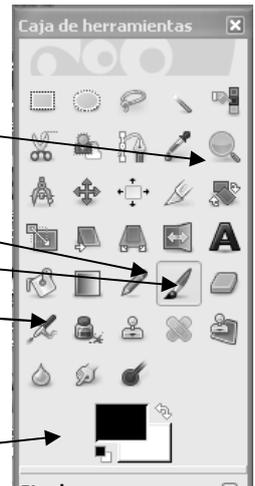
Utiliza la herramienta **zoom** para acercar y alejar la pantalla de dibujo.

Utiliza la herramienta **Lápiz**, para pintar líneas de diferentes colores y formas.

Utiliza la herramienta **pincel**, para pintar

Utiliza también **aerógrafo y tinta**.

En todos los casos podrás cambiar de colores con **este cuadro**.



Utiliza las opciones

Ver->Mostrar Rejilla

Ver->Ajustar a la rejilla.

Para dibujar rectas:

Con las herramientas de pincel, lápiz, aerógrafo y tinta. Con la tecla **May** pulsada, pulsa el primer y último punto de una recta.

Utiliza la *herramienta de relleno*  para dar color a alguna forma.

Para dibujar un círculo

Utiliza la opción *Selección circular*  dibuja el círculo, y pulsa el botón derecho del ratón, selecciona *Editar->Trazar selección*.

Para dibujar una forma libre

Utiliza el procedimiento anterior con la opción *Herramienta de rutas* 

Una vez que tenemos una imagen acabada utilizamos *Archivo->Guardar Como*

Si no indicamos nada nos guarda el archivo con extensión XCF, si queremos guardar la imagen con otro formato elegimos el mismo con la opción *Seleccione el tipo de archivo*.

Ejercicios:

1.- Con los recursos anteriores dibuja en la misma imagen las banderas de España, Francia, Alemania y Japón. Guárdalas en un mismo archivo con formatos JPG y envíalo al profesor.

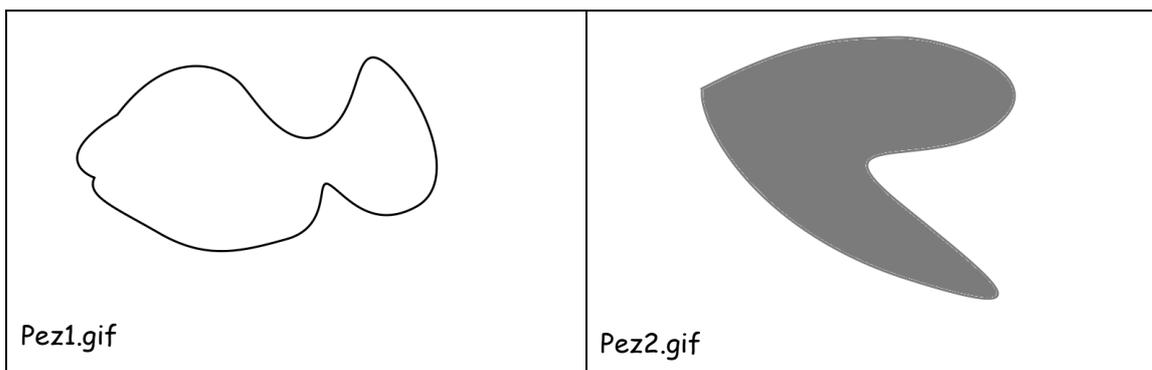
2.- Trata de reproducir el cuadro abstracto del archivo adjunto, guárdalo con formato JPG y envíalo al profesor.

CONTINUANDO CON HERRAMIENTAS BÁSICAS (Práctica 2)

En la clase de hoy tenemos que realizar los ejercicios: pez1.gif, pez2.gif, esferas.gif, tarjeta.gif. Una vez hechos envíalos al profesor en un archivo comprimido.

3.- Ejercicio. Utiliza la herramienta *herramienta de rutas*  para realizar estas figuras:

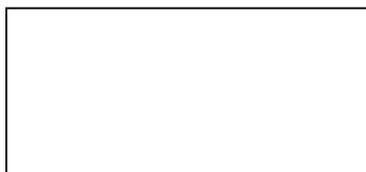
Recuerda que para trazar la ruta, una vez que la tengas dibujada pulsa botón dcho.->Editar->Trazar



Herramienta degradado. Un degradado es una variación de color a lo largo de un espacio.

Dibuja un rectángulo con la herramienta *Selección rectangular* traza la línea exterior.

Selecciona la herramienta *degradado*  para pintar el rectángulo con un degradado de colores del rojo al azul.



4.- Ejercicio, utiliza la herramienta anterior para con las *selección circular* y la *herramienta de degradado*, dibujar dibujar una imagen que parezca una esfera. Utiliza la opción de degradado **radial**.

Dibuja varias esferas de distintos colores y guárdalas en el archivo:

esferas.gif

Crear texto, para escribir texto tenemos la *herramienta de texto* 

5.- Ejercicio, utiliza la herramienta de texto junto con alguna de las que ya conoces para crearte una tarjeta de presentación con tu nombre.

Tarjeta.gif

HERRAMIENTAS, desenfocar, blanquear-ennegrecer, pintar usando patrones y sanear irregularidades, (práctica 3)

Descarga las cuatro imágenes que te ha enviado el profesor, **caballos, flor, gaviota y molino**.

Abre la imagen de la flor, emplea la herramienta *desenfocar*  para desenfocar el fondo de la imagen. Guarda la imagen como **desenfoqueflor.jpg (formato JPG)** y cierra la imagen.

Abre, otra vez la imagen de la flor, emplea la herramienta *blanquear*  para,

1. Oscurecer el fondo de la imagen.
2. Blanquear la imagen de la flor.

Guarda la imagen con el nombre **oscureceflor.jpg (formato JPG)** y cierra la imagen.

Abre la imagen del molino, emplea la herramienta *pintar usando patrones*  para borrar la imagen de la señora, ¿Cómo utilizar la herramienta?

- 1º Presiona la tecla control y pulsa sobre la zona de la imagen que se desea reproducir.
- 2º Pinta sobre la zona que se quiere reproducir lo capturado anteriormente.

Borra la imagen de la señora y guarda la imagen como **molino2.jpg (formato JPG)**, cierra la imagen.

Abre la imagen **caballos** y borra el alambre que se ve en primer plano. Guarda la imagen con el nombre **caballos2.jpg (formato JPG)**, cierra la imagen.

Abre otra vez la imagen molino. Vamos a pintar el cielo de otro color.

Selección por color, en ocasiones nos interesa seleccionar una zona de la pantalla que tiene el mismo color, para eso empleamos la herramienta *selección difusa* , pulsa cualquier zona del cielo, quedará seleccionada un área del mismo con el color similar, con la tecla Mayúsculas pulsada, ve pinchando las otras zonas del cielo hasta que quede todo seleccionado. Utiliza la herramienta *relleno* para pintar el cielo de otro color, o con un patrón que te guste, también puedes hacer un degradado.

Creando carteles decorativos

Utiliza la opción *Archivo->Create->Logotipos* para crear un rótulo.

Utiliza el rótulo que te guste para crear el logotipo de una peña, guárdalo como **logotipo.jpg (formato JPG)**.

Envía las cinco imágenes creadas a la dirección del profesor.

HERRAMIENTAS RECORTAR UNA IMAGEN, ROTAR, ESCALAR, INCLINAR (práctica 4)

Abre la imagen gaviota, para realizar estas operaciones:

1°.- Recorta utilizando la *herramienta de Recorte*  para recortar al máximo la imagen. Una vez activada la ventana pulsa con el botón izdo. Para que se produzca el recorte.

2°.- Escala la imagen con la *herramienta de escalado* .

3° Rota la imagen con la *herramienta de rotación*. .

4° Quita el fondo de la imagen, selecciona el cielo y pulsa *Edición -> Limpiar*, debe de quedar la imagen de la gaviota.

5° Guarda la imagen con el nombre gaviota.jpg.

6° Crea un rótulo con el nombre "La Gaviota" y guárdalo en formato JPG.

7° Crea un documento de Word con las imágenes anteriores y este texto:

***Ahora que mi cielo es gris
Aun hay
en mí, una sombra de tristeza.
La brisa es fría y penetra en mis alas.***

***Hay en mí
Incertidumbre,
no hay estrellas
que iluminen
mi cielo gris.***

***Mi vuelo
ha cambiado, hacia un
rumbo incierto.
Ahora que mi cielo es gris,
busco en el horizonte
los colores del arco iris,
para ser feliz.***

LAS CAPAS (prácticas 5,6)

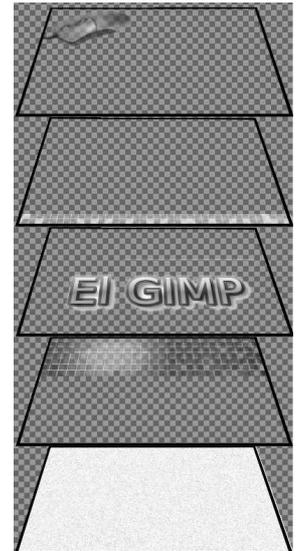
Las capas son como acetatos puestos unos encima de otros. La parte que no está rellena en una capa deja ver el contenido de la capa de debajo.

Las zonas que parecen un tablero de ajedrez formadas por cuadraditos grises indican transparencia.

La ventaja que tiene trabajar con capas es que lo que se haga en una no influye al contenido de las otras. Una capa puede ser borrada, duplicada, combinada con otras. A una capa se le puede cambiar el tamaño de forma independiente, se pueden mover, se les puede cambiar el orden de apilación, etc.

También permiten distintos grados de transparencia.

En la figura de la derecha tenemos una serie de capas que, combinadas, forman una imagen.



Para activar la ventana de **capas** pulsar *Ventanas->Diálogos Empotrables -> Capas*. Aparecerá esta ventana que nos indicará las capas que tiene la imagen.

Vamos a trabajar con capas para realizar un fotomontaje (práctica 4)

1º Abre la imagen de la selección española. Fíjate que en la ventana de capas aparece como capa de fondo.

2º Utiliza la opción *Archivo-> Abrir como capas* para abrir la imagen mono1. Fíjate que dentro del mismo archivo tenemos dos capas: selección y mono1.

3º Utiliza la herramienta *tijeras de selección*  para seleccionar el rostro del mono, de la siguiente manera.

- Ve pulsando diferentes puntos del contorno del rostro, hasta que esté todo el contorno seleccionado.
- Una vez realizado el contorno pulsa en el interior.
- Pulsa la opción *Seleccionar->Invertir* para que quede seleccionada todo menos el rostro.
- Pulsa la tecla *Supr.* Debe quedar borrado todo menos el rostro.



4º En la ventana de **Capas**, pulsa botón derecho encima de la capa "mono1" y activa *añadir canal alfa*.

5º Debe quedar el rostro del mono, sobre el fondo, utiliza la herramienta *escalado* para cambiarlo de tamaño y sitúalo encima de la cabeza de algún jugador con la herramienta de *mover*. **Cuidado en todo momento hay que asegurarse de que tenemos activada la capa donde queremos trabajar.**

6º Utiliza la opción *Archivo->Guardar como* para guardar la imagen modificada.

Práctica 6.- Crea un fotomontaje libre, utiliza la imagen de algún personaje conocido que obtengas de Internet

APLICANDO OPCIONES DE COLOR (práctica 7)

Modos de color se denomina al sistema que nos sirve para describir los colores. En GIMP se puede trabajar en los modos **RGB (rojo, verde y azul)**, **escala de grises (256 niveles de grises)** e **indexado** (podemos especificar los colores con los que vamos a trabajar con un máximo de 256 colores).

Un píxel solamente puede ser de un color; cuando decimos que una imagen es de 256 colores, esto indica que un píxel puede tener uno de esos 256 colores. Para que una imagen tenga más de 256 colores tiene que trabajar en modo RGB en el que un píxel puede ser la combinación de uno de los 256 niveles de rojo, 256 niveles de azul y 256 niveles de verde ($256 \times 256 \times 256 = 16.777.216$ colores; por esto se dice que una imagen RGB puede tener millones de colores).

1. Abre la imagen "paisaje5" y conviértela a escala de grises con la opción "Imagen" ->"Modo"->Escala de grises. Guárdala en formato JPG para enviar.
2. Abre la imagen "paisaje1" y dale algo más de luminosidad y saturación empleando la herramienta de "Colores"->Brillo y contraste. Guárdala en formato JPG.
3. Abre la imagen "paisaje3" y utiliza la herramienta "invertir" crear un negativo "Colores"->"invertir". Guárdala en formato JPG.

APLICANDO OPCIONES DE FILTROS

Los filtros de GIMP están diseñados para mejorar una imagen, disimular sus defectos o alterarla. Su origen se encuentra en la interposición de cristales delante del objetivo de una cámara fotográfica convencional con objeto de la luz que llegaba a la película. Obviamente, las posibilidades que ofrece el tratamiento digitalizado de una imagen son mucho mayores. Un filtro convencional sólo se podía aplicar una vez; un filtro digital las veces que necesitemos y los que nos hagan falta. Algunos sorprenden por la transformación que hacen de la imagen; otros son "divertidos" (como el que puede deformar imágenes).

Como se verá más adelante, hay una cantidad de filtros considerable que pueden ser aplicados sobre las imágenes con algunas restricciones:

- No pueden aplicarse sobre zonas transparentes.
- No pueden aplicarse a más de una capa simultáneamente.

Para aplicar un filtro tenemos que tener activa la imagen sobre la que pretendemos aplicarlo (y realizar una selección en caso que queramos que el filtro se aplique a una zona concreta de dicha imagen). Todos los filtros admiten la posibilidad de establecer sus parámetros para controlar su grado de incidencia sobre la imagen.

Para acceder a los filtros podemos desplegar el menú Filtros o pulsar con el botón derecho sobre la imagen

1. Abre la imagen "motorista" y aplica un filtro de desenfoque para que dé aspecto de movimiento. Guárdala en formato JPG.
2. Abre la imagen "ojosrojos" y aplica el filtro de realce "Quitar ojos rojos" para cambiar el color de los ojos. Guarda en formato JPG
3. Abre la imagen "rostro" y aplica el filtro->distorsiones->Iwarp para crear 2 imágenes de la chica una que parezca guapa y otra fea. Trata de no dar distorsiones elevadas para que la imagen sea real. Guárdalas con nombres distintos.

CREANDO UN ARCHIVO DE IMAGEN ANIMADA (Práctica 8)

Crear un archivo GIF animado

1° Abre la imagen coche.

2° Utiliza "duplicar capa" para tener dos capas iguales

3: Con la capa de arriba recorta el coche de forma que el fondo sea transparente.

4° Con la capa de abajo, quita el coche y deja sólo la carretera.

5° Duplica las dos capas.

6° Utiliza una capa con el coche y la otra con la carretera para colocar el coche en una posición.

7° Sitúa las dos capas, la capa de fondo abajo y la del coche arriba

8° Sobre la capa del coche pulsa botón derecho "combinar hacia abajo"

9° Crea varios fotogramas de la misma manera, no te olvides de conservar siempre

una capa de fondo y otra con el coche.

10° Una vez que tengas varios fotogramas pulsa "filtros" -> "Animación" -> "reproducción"

11° Cuando quieras guardar, recuerda que el archivo debe tener formato GIF y que hay que guardarlo como "animación"

TRABAJO SOBRE LOS FILTROS Ver en anexo I (Práctica 8)

Confecciona un documento de Word donde se ponga de manifiesto la utilidad de cada filtro.

EJERCICIO RESUMEN DE HERRAMIENTAS (Práctica 9)

A partir de las imágenes confecciona un fotomontaje como el de la figura.

**EJERCICIO LIBRE (Práctica 10)**

Sobre la imagen típica del escritorio de Windows XP, realiza una modificación de manera que se pueda identificar la imagen.

**EJERCICIO FINAL**

Confecciona un cartel que incluya un motivo de tu pueblo, ejemplos, cartel de fiestas, cartel turístico, fiestas de tu pueblo, etc.

ANEXO I

A cada alumno de clase se le asignó un número de filtros, y confeccionó un documento de Word, con los mismos se ha confeccionado el presente anexo.

FILTROS DE DESENFUQUE

IMAGEN ORIGINAL	DETECTAR BORDES neón, simula el borde reluciente de un tubo de neón
	
DETECTAR BORDES gaussianas, detención del borde con control de grosor del borde	DETECTAR BORDES aristas, varios metodos sencillos para detectar bordes
