

7- CURVAS

La herramienta **Curvas** es de una gran potencia, su objetivo principal es posibilitar cambios sobre el color y el tono de una imagen, se pueden manipular todos los canales en conjunto o de forma independiente.

Para acceder seleccionamos el comando **Curvas** en el menú **Herramientas > Herramientas de color** aparece el cuadro Curvas.

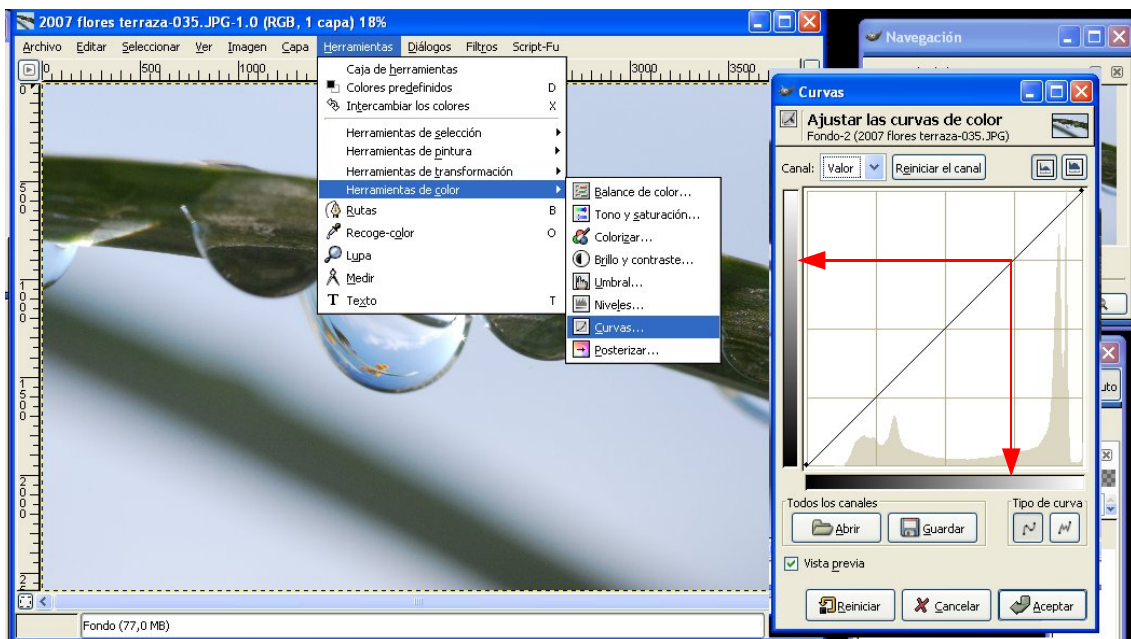
Descripción del cuadro Curvas

Vemos un cuadrado dividido por una cuadrícula y atravesado por una diagonal, de fondo aparece el histograma de la imagen.

En la parte superior podemos acceder a la lista desplegable **Canal** eligiendo entre aplicar los cambios a todos los canales o alguno de los canales RGB en concreto.

El eje horizontal (X) representa los 256 valores de entrada de la imagen.

El eje vertical (Y) representa los 256 valores de salida, los que tendrá la imagen después de cambiar la curva.

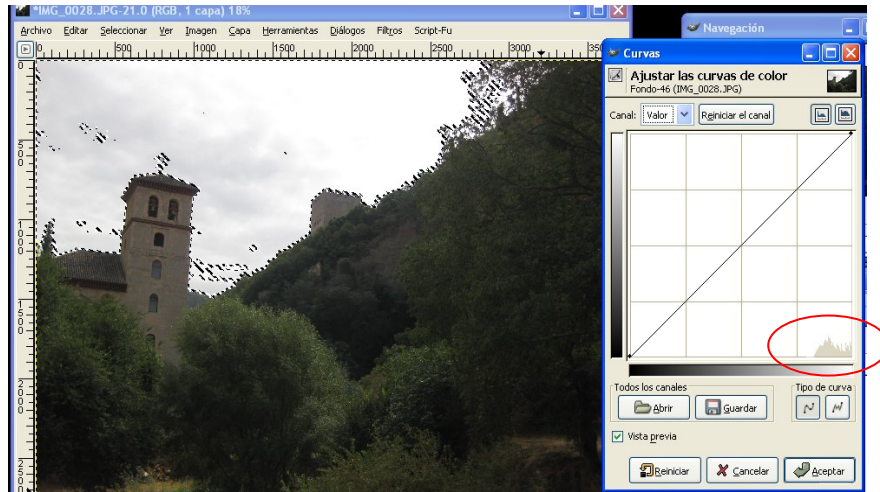


Cuando desplazamos el cursor sobre el gráfico nos muestra los valores de entrada y salida. Antes de realizar alguna modificación en la curva, los valores de cada píxel en los ejes X Y son idénticos.

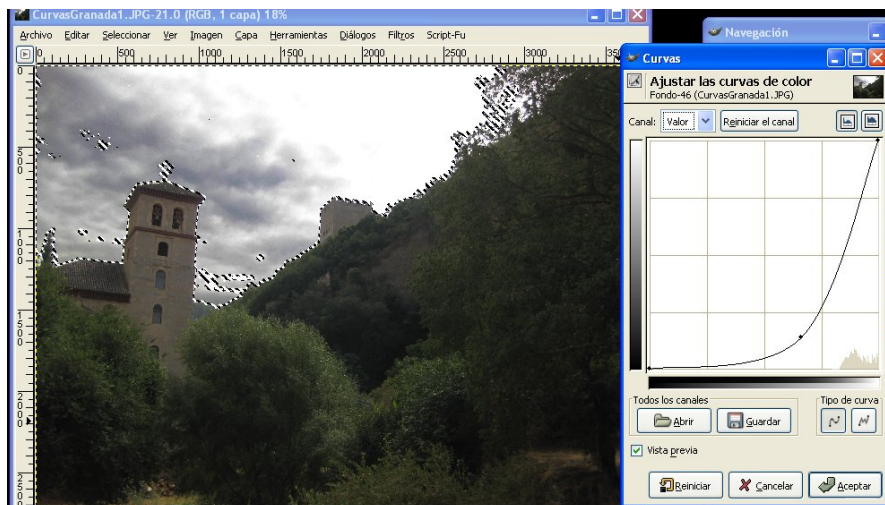
En la parte inferior podemos seleccionar entre dos tipos de curva, insertando puntos de control o realizando un trazado a mano alzada.

Modificación de la curva

En la imagen siguiente podemos ver que se ha realizado una selección del cielo. En el cuadro de diálogo curvas vemos el histograma de fondo. La información sobre el cielo aparece solamente en la zona de blancos y grises suaves.



Para realizar una modificación pulsamos encima de la diagonal, cada vez que hacemos clic sobre esta línea aparece un punto de control

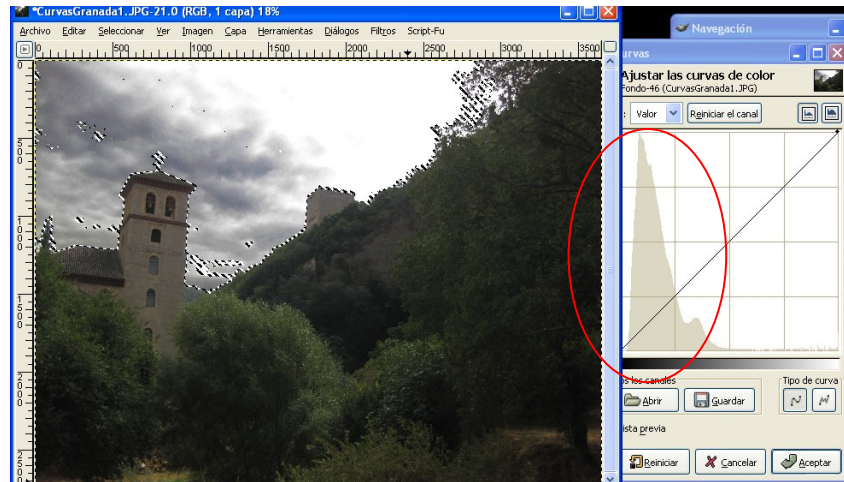


Al arrastrarlo modificamos el tono de la imagen. En este caso hemos oscureciendo el cielo, realzando las nubes.

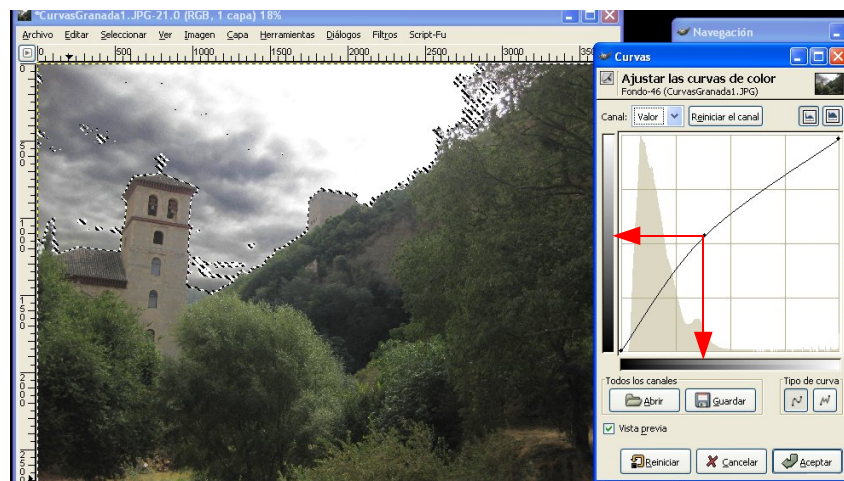
Al terminar los cambios pulsamos en **Aceptar** se cierra el cuadro de diálogo.

Ahora vamos a modificar la zona de la tierra, puesto que todavía tenemos seleccionado el cielo pulsamos invertir la selección y queda seleccionada la otra parte de la imagen.

En el histograma que aparece al fondo podemos ver que predominan los tonos oscuros

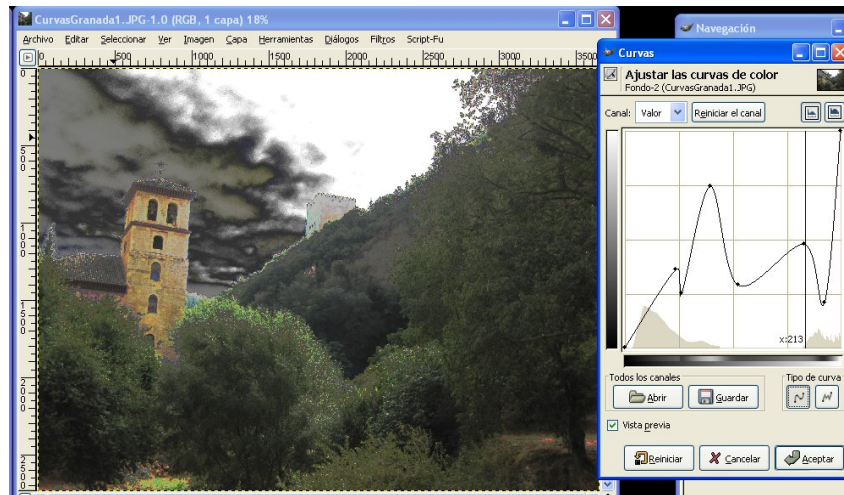


Modificamos la curva para aclarar la zona baja.



En esta imagen podemos ver el resultado.

Otra posibilidad es desplazar el color como en la imagen siguiente.



Podemos poner tantos puntos de control como queramos, si nos sobra alguno solo tenemos que arrastrarlo fuera del cuadro Curvas para que desaparezca.