











Gimp – Modos de fusión de las capas

Las capas pueden ser fusionadas de diferentes modos, y según el modo elegido obtendremos efectos totalmente diferentes. Suponer que tenemos las dos imágenes siguientes:



Vamos a ver los diferentes modos de fusión de capas. Tenemos a la niña de fondo, y cogemos y pegamos encima el timbre. En **Modo** elegiremos **Modo de fusión de las capas**. La primera opción que hay es la de poner una opacidad para la transparencia de la capa o sus efectos de fusión. Si no es totalmente opaca, se realiza una mezcla entre la capa inferior y la capa que resultaría de combinar la capa superior con la inferior. Esta mezcla se hace en proporción. Aparte del nivel de transparencia, se puede cambiar el **modo en que se combinan las capas**.

	Normal: La capa se rellena de modo normal, en las áreas donde el relleno no es total son rellenadas con una mezcla entre el color que había y el nuevo, difuminando los bordes del relleno.		Extraer granulado: se supone que sirve para extraer “el grano de la imagen” desde una capa para producir una nueva capa que es puro grano, pero, también, puede ser útil para dar a las imágenes una apariencia de repujado.
	Disolver: Similar al anterior, sólo que en ese caso el difuminado no se hace mezclando los colores sino dispersando los píxeles. Dibuja un patrón aleatorio de píxeles en áreas parcialmente transparentes. Es útil como modo de capa, y también como modo de pintura.		Combinar granulado: combina una capa de grano (posiblemente una creada con el modo “Extraer granulado”) en la capa activa, dejando una versión granulada de la capa original. Es lo opuesto de “Extraer granulado”.
Esta opción es sólo disponible para herramientas, no para capas.	Detrás: Colorea las áreas transparentes de una imagen, como si se situara una capa transparente detrás de esta y se unieran de forma normal después.		Diferencia: los valores de las capas son restados, y después se toma el valor absoluto. Es útil para hallar diferencias entre capas, y alinearlas manualmente. Se puede usar para invertir elementos de una imagen.
Esta opción es sólo disponible para herramientas, no para capas.	Borrar color: Vuelve más transparentes los píxeles que contienen un color de forma proporcional al parecido entre los colores del píxel y del que se elimina, o les sustituye el color eliminado por el de relleno (patrón o color).		Suma: los valores de las capas son sumados. Aclara la imagen bastante. Si el aclarado es excesivo, puede usarse una opacidad menor. El orden de las capas no influye.
	Multiplicar: Multiplica los valores de los píxeles, y divide entre 255. Esta unión da una imagen donde se aprecian detalles de las dos, y es más oscura que las capas originales. Si una de las capas es blanca, la imagen resultante es la misma que la otra capa. Si una de las capas es negra, la imagen resultante es completamente negra. El orden de las capas no influye.		Sustraer: los valores de las capas son restados, pero sin hallar el valor absoluto, con lo que los valores negativos son redondeados a 0. Normalmente resulta una imagen más oscura.
	Dividir: Similar a multiplicar, pero dividiendo, ofrece como resultado una imagen más clara (a veces “quemada”) que las capas originales. Dos imágenes muy parecidas y alineadas producen sobre todo tonos blancos destacando los bordes donde hay diferencias. Esto sirve para alinear capas, ya que las zonas con bordes disminuyen con el alineado de capas.		Oscurecer solo: compara cada componente de cada píxel de la capa superior con el correspondiente de la capa inferior y usa el valor más pequeño de la imagen resultante. Las capas completamente blancas no tienen efecto sobre la imagen final, y las completamente negras dan una imagen negra. El orden de las capas no influye.

Modos de fusión en Gimp

	<p>Pantalla: Encuentra el valor opuesto de los píxeles de ambas capas, los multiplica entre sí, y vuelve a calcular el valor opuesto. Suele ofrecer resultados más claros que las capas originales y a veces con un efecto de "lavado". La excepción son las capas negras, que no cambia la otra capa, y una capa blanca, que da como resultado una imagen blanca. Los colores oscuros en la imagen aparecen como más transparentes. El orden de las capas no influye.</p>		<p>Clarear solo: Entre los valores de ambas capas, se selecciona el mayor. Las capas completamente negras no tienen efecto sobre la imagen final, y las completamente blancas dan una imagen blanca. El orden de las capas no influye.</p>
	<p>Solapar: Tiende a oscurecer la imagen, pero en menor medida que multiplicar.</p>		<p>Tono: esta combinación se realiza con una transformación de la capa en HSV (para volver a convertirse en RGB al final), y cambiándose el tono de la capa inferior por el de la capa superior. Es decir, se toma el tono de la capa superior y la saturación y el valor de la inferior. Si la saturación de la capa superior es cero, el tono se toma también de la inferior.</p>
	<p>Blanquear: Este modo aclara mucho la imagen, y en ocasiones invierte los colores. Se suele usar sobre todo como herramienta más que como modo de capa. En fotografía, blanquear es una técnica que se usa en el cuarto oscuro para incrementar la exposición en áreas particulares de la imagen. Esto hace que aparezcan detalles en las sombras. Cuando se usa para este propósito, puede funcionar mejor trabajar en imágenes en escala de grises y utilizando una herramienta de pintura, en lugar de con el modo de capa.</p>		<p>Saturación: Similar al anterior, pero con la saturación. Es decir, se toma la saturación de la capa superior y el tono y el valor de la inferior.</p>
	<p>Ennegrecer: Oscurece la imagen, de forma parecida al modo multiplicar. En fotografía, es una técnica que se usa en el cuarto oscuro para reducir la exposición de áreas particulares de la imagen. Hace que aparezcan detalles en las zonas claras. Cuando se usa para este propósito, puede funcionar mejor trabajar en imágenes en escala de grises y utilizando una herramienta de pintura, en lugar de con el modo de capa.</p>		<p>Color: es similar a Colorizar, pero con los colores de otra capa. Usa el tono y la saturación de la capa superior y el valor de la inferior.</p>
	<p>Claridad fuerte: Este modo aclara la imagen. Se podría usar este modo para combinar dos fotos y obtener colores brillantes y trazos definidos.</p>		<p>Valor: las capas se mezclan de forma que la capa inferior toma el valor (que no luminosidad) de la superior. Se puede usar para revelar detalles en las áreas oscuras y claras de una imagen sin cambiar la saturación.</p>
	<p>Claridad suave: Este modo es muy parecido al modo solapar.</p>		

Fuentes:

<http://www.imh.es/dokumentazio-irekia/manuales/curso-de-tratamiento-de-imagenes-con-gimp/gimp-capas/modos-de-fusion-de-capas> y <http://docs.gimp.org/es/gimp-concepts-layer-modes.html>